

Die Prinzipien des Wissens nach Aristoteles.

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst den beigegeführten Thesen

mit Genehmigung einer hohen philosophischen Fakultät

der

Universität Breslau

zur

Erlangung der philosophischen Doktorwürde

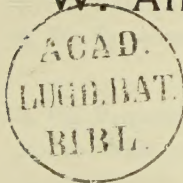
am 3. August 1905, vorm. 11^{1/2} Uhr

in der

Aula Leopoldina

öffentlich verteidigen wird

W. Andres, Ober- und Religionslehrer.



Opponenten:

Anton Ogan, Kuratus.

Max Kaller, Kaplan.

BRESLAU.

Buchdruckerei der Schlesischen Volkszeitung.

1905.

Gedruckt mit Genehmigung der philosophischen Fakultät
der Universität Breslau.

Referent: Prof. Dr. Baumgartner.

Inhalt.

Seite

Einleitung: Wichtigkeit des Gegenstandes. Literatur 5

I. Die logische Theorie der Prinzipien.

1. Begriff und Einteilung der Prinzipien 7
2. Begründung des Wissens aus dem Begriffe 11
3. Erfordernisse der Prinzipien 15
4. Die Axiome und ihr Verhältnis zu den besonderen Prinzipien 18
5. Die Bedeutung der Prinzipien für die Wissenschaft. 23
6. Rekapitulation 27

II. Die Erkenntnis der Prinzipien.

A. Die Induktion.

1. Die Erkenntnis der Prinzipien durch Induktion. 29
2. Wesen der Induktion. Induktion und Abstraktion 31
3. Die Entwicklungsstufen der Induktion. 34
4. Die Erfahrung und der Begriff. 40
5. Die Erfahrung und die Induktion. 43
6. Die Gewöhnung 43

B. Die Vernunft.

1. Die Vernunft als tätige und leidende 47
2. Das Denken des νοῦς παθητικός 52
3. Die intuitive Vernunftserkenntnis 54
4. Die Erkenntnis der Prinzipien durch den νοῦς 59
5. Die Gewißheit der einzelnen Wissenschaften 62

Schluß: Die Aristotelische Erkenntnistheorie weder Empirismus noch

Rationalismus 65





Digitized by the Internet Archive
in 2026

Schon Plato hatte gelehrt, daß alles Wissen auf Prinzipien beruhe, und hatte der Dialektik die Aufgabe zugewiesen, den Doppelweg zu verfolgen, der vom Einzelnen bis zu den Prinzipien und von diesen wiederum zum Einzelnen führt. Die Mathematik geht von Voraussetzungen aus, z. B. dem Begriff des Geraden und Ungeraden, der Figur etc. und leitet aus ihnen das durch sie Bedingte, die Lehrsätze, ab. Dagegen erhebt sich die Dialektik von solchen Voraussetzungen zum wahrhaft Seienden, der Idee des Guten. Diese ist das unbedingte, durch sich selbst gesicherte Prinzip. (*ἀρχὴ ἀνυπόθετος*), die Sonne im Reiche der Erkenntnis. Im Lichte dieser Erkenntnis vermag der Dialektiker das Einzelne wahrhaft zu erklären.¹⁾

Auch Aristoteles unterscheidet zwei Wege der Erkenntnis: den Weg, der zu den Prinzipien hinführt, und den, der von ihnen ausgeht.²⁾ Auch ihm stehen die Prinzipien im Mittelpunkt der Forschung. Sie sind ihm von entscheidender Bedeutung, und er mahnt deshalb, auf ihre Erkenntnis die größte Sorgfalt zu verwenden.³⁾ Er hat deshalb seiner Theorie der Beweisführung (in den zweiten Analytiken) eine kurze Darlegung der Prinzipienlehre vorausgeschickt,⁴⁾ und am Schlusse derselben Analytiken, sowie am Anfang seiner Metaphysik, in seiner Psychologie und

1) de re publ. VI p. 510. B. VII 532 B.

2) Eth. Nik. I 2. 1095a 31. διαφέρουσιν οὗ ἀπὸ τῶν ἀρχῶν λόγοι καὶ οἱ ἐπὶ τὰς ἀρχάς.

3) Eth. Nik. I. 7. 1098b 5.

4) an. post. I 2.

in seiner Ethik den Weg bezeichnet, der zur Erkenntnis der Prinzipien führt.¹⁾

Die logische Theorie der Prinzipien und den Weg ihrer Erkenntnis im Zusammenhang darzustellen, ist die Aufgabe der folgenden Untersuchung. Die Wichtigkeit derselben ergibt sich aus der beherrschenden Stellung, welche die Prinzipien in der Wissenschaft einnehmen. Als Mittelpunkt der Forschung, als der letzte Grund aller Wahrheit und Gewißheit sind sie das wichtigste und eigentliche Objekt der Wissenschaft.²⁾ Nicht minder wichtig ist die Frage, wie wir zur Erkenntnis der Prinzipien gelangen. Allerdings gehört gerade diese Frage zu den schwierigsten im Gebiete der Aristotelischen Philosophie.

Die Prinzipienlehre des Aristoteles ist ihrer Bedeutung gemäß wiederholt behandelt worden. Die logische Theorie der Prinzipien wurde von Prantl und namentlich von Maier im Rahmen der Aristotelischen Logik,³⁾ von Hermann, Haas und Willems in Einzelschriften dargestellt.⁴⁾ Die Frage nach der Erkenntnis der Prinzipien erörterten Hermann, Kampe⁵⁾ und Maier, soweit es der Zweck seiner Untersuchungen erforderte. Doch ist gerade die letztere Frage bisher noch nicht zur völligen Lösung gelangt. Obwohl man erkannte (Prantl, Maier), daß die Prinzipien nur entfaltete Begriffe seien, ging man nicht zu der nahe liegenden Schlußfolgerung fort, daß die Erkenntnis

¹⁾ an. post. II 19. Met. I 1. de an. III 4—8. Eth. Nik. VI 3. 6

²⁾ an. post. I 9. 76a 18. ἐπιστήμη ἢ ἐκείνων (sc. ἀρχῶν) κυρία πάντων.

³⁾ Prantl, Gesch. der Logik im Abendlande. Bd. I. Leipzig 1855. Maier, die Syllogistik des Ar. Tübingen 1896 ff.

⁴⁾ Hermann, quae Ar. de ultimis cognoscendi principiis docuerit. Diss. Berolini 1864.

Haas, die log. Formalprinzipien des Ar. Prgr. Burghausen 1886. Willems, die obersten Seins- und Denkgesetze nach Ar. und dem hl. Thomas von Aquin. Philos. Jahrb. 15, 1902.

⁵⁾ Kampe, die Erkenntnistheorie des Aristoteles. Leipzig 1870.

der Prinzipien identisch sein müsse mit der Erkenntnis des Begriffes.

I. Logische Theorie der Prinzipien.

1. Begriff und Einteilung der Prinzipien.

Prinzip (*ἀρχή*) im weiteren Sinne ist bei Ar. gleichbedeutend mit Ursache (*αἰτία*). Alle Ursachen sind ihm demnach auch Prinzipien.¹⁾ Im engeren Sinne aber ist nur die „erste Ursache“ Prinzip.²⁾ Dieser Sprachgebrauch ist bei Ar. so überwiegend, daß er die Prinzipien meistens nur „das Erste“ (*τὸ πρῶτον*) nennt.³⁾ „Das Erste“ und „Prinzip“ sind geradezu identische Begriffe.⁴⁾ Genauer bestimmt Ar. Prinzip als „das Erste, wodurch etwas ist oder wird oder erkannt wird“,⁵⁾ kennt also Prinzipien des Seins, Werdens und Erkennens. Er unterscheidet weiterhin vier Arten von Realprinzipien: 1. Das Wesen (die Wesensform). 2. die bewegende Ursache. 3. Den Zweck. 4. Den Stoff.⁶⁾ Allerdings fallen die drei ersten oft zusammen. Denn die Wesensform und der Zweck sind identisch, da Ar. den inneren, immanenten Zweck jedes Dinges in der voll entwickelten Wesenheit sieht;⁷⁾ ferner ist die bewegende Ursache mit der Form wenigstens der Art nach identisch, „da ja der Mensch den Menschen zeugt.“⁸⁾ In den lebenden Wesen

1) Met. V 1. 1013a 17. *πάντα γὰρ τὰ αἰτία ἀρχαί* Vgl. VI 1. 1025b 3.

2) Met. I. 1. 981b 28. *σοφίαν περὶ τὰ πρῶτα αἰτία καὶ τὰς ἀρχάς*.
Vgl. Waitz, Organon. I Pag. 458.

3) an. post. II 19. 100b 4.

4) an. post. I 2. 72a 6. *ταὐτὸ γὰρ λέγω πρῶτον καὶ ἀρχήν*. Vgl.
Top. IV 1. 121b 9: *ἥ τε γὰρ ἀρχή πρῶτον καὶ τὸ πρῶτον ἀρχή*.

5) Met. V 1. 1013a 18 (*ἀρχή*) *τὸ πρῶτον ὅθεν ἢ ἔστιν ἢ γίγνεται ἢ γινώσκεται*.

6) Met. I 3. 983a 26. V. 2. 1013a 24.

7) ib. VIII 4. 1044b 1. *ἴσως δὲ ταῦτα* (sc. *εἶδος καὶ τέλος*) *ταῦτα*.
V. 4. 1015a 10.

8) Phys. II 7. 198a 24.

stellt die Seele die Einheit jener drei Prinzipien dar. Denn als Form des organischen Körpers ist sie die erste Ursache seiner Tätigkeiten und der innere Zweck derselben.¹⁾ So sind Form und Stoff derselben die einzigen Ursachen alles Seins und Geschehens.

Diesen realen Prinzipien stehen die Prinzipien der Erkenntnis gegenüber, d. h. die letzten Gründe, aus denen etwas erkannt wird.²⁾ Ar. unterscheidet vier Stufen der Erkenntnis: Wahrnehmung, Meinung, Wissen und intuitive Vernunfterkennung,³⁾ von denen jedoch nur die beiden letzten als Erkenntnis im eigentlichen Sinne gelten können, da sie allein das Allgemeine und Notwendige zu ihrem Gegenstande haben.⁴⁾

Wissen im weiteren Sinne ist nach Ar. jede allgemeine und notwendige Erkenntnis, umfaßt also auch den νοῦς.⁵⁾ Im engeren Sinne ist ἐπιστήμη die (durch Beweis) vermittelte, νοῦς, dagegen die unvermittelte Erkenntnis des Allgemeinen und Notwendigen. Nur die ἐπιστήμη im engeren Sinne kann Prinzipien haben.

Aber auch die ἐπιστήμη im engeren Sinne umfaßt zwei verschiedene Arten. Die Gesamtheit des Wissens, das sich auf eine bestimmte Gattung des Seienden bezieht, ist Wissenschaft.⁶⁾ Diese ist entweder theoretisch oder praktisch oder hervorbringend, je nachdem die Erkenntnis der Wahrheit Selbstzweck ist oder nur ein Mittel, das Handeln oder

1) de au. II 4. 415b 8. ἔστι δὲ ἡ ψυχὴ τοῦ ζῶντος σώματος αὐτία καὶ ἀρχή. καὶ γὰρ ὄθεν ἡ κίνησις αὐτῇ, καὶ οὗ ἐνεκα καὶ ὡς ἡ οὐσία τῶν ἐμψύχων σωματίων.

2) Met. V 1. 1013a 14. ὅθεν γνωστὸν τὸ πρᾶγμα, καὶ αὕτη ἀρχὴ λέγεται τοῦ πράγματος.

3) αἰσθησις, δόξα, ἐπιστήμη, νοῦς. de an. III 3. 428a 4. I 2. 404 b. 25.

4) an. post. I 33. 89a. 33.

5) ib. II 19. 100b 11. οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι: ἐπιστήμης νοῦν.

6) an. post. I 2. 87a 38. Μία θ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἡ ἐνὸς γένους.

das Hervorbringen zu leiten.¹⁾ In den auf das Handeln gerichteten Wissenschaften, z. B. der Politik und Ethik,²⁾ sowie in den hervorbringenden, also der Baukunst, Heilkunst usw.,³⁾ ist, wie später (S. 62 f.) gezeigt werden wird, strenge Allgemeinheit und Notwendigkeit nicht erreichbar.

Höher stehen die theoretischen Wissenschaften: Physik, Mathematik und Theologie oder „erste“ Philosophie.⁴⁾ Aber auch in ihnen ist der Grad der Gewissheit, die sie erreichen, ein verschiedener. Die Physik beschäftigt sich mit dem, dessen Form von der Materie nicht trennbar ist, das aber der Bewegung unterliegt.⁵⁾ Neben der Form spielt hier das zweite reale Prinzip, die Materie, eine wichtige Rolle. Sie bereitet dem Wirken der Form Hemmungen, die das in der Form notwendig Begründete nicht ausnahmslos zur Erscheinung kommen lassen.⁶⁾ Soweit also der Stoff und seine Wirkungen reichen, gelten alle Gesetze nur meistens (ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ).⁷⁾ — Die Mathematik hat zum Gegenstand das Unbewegte, das zwar mit der Materie verbunden ist, aber doch als getrennt betrachtet werden kann.⁸⁾ Die erste Philosophie beschäftigt sich mit dem Unbewegten und dem von der Materie Getrennten⁹⁾. Auf diesen beiden

1) Top. V I6. 145a 15. θεωρητικὴ γὰρ καὶ πρακτικὴ καὶ ποιητικὴ λέγεται (sc. ἐπιστήμη). Met. VI 1. 1025b 25.

2) Eth. Nik. I 1. 1095a 5.

3) de an. I 1, 403b 13. Met. VII 3. 1070a 30.

4) Met. VI 1. 1026a 17. ὥστε τρεῖς ἂν εἶναι φιλοσοφίαι θεωρητικαί, μαθηματικὴ, φυσικὴ, θεολογικὴ.

5) ib. a 13 seq.

6) Phys. II 7. 198b 6. 8. 198b 34.

7) Consbruch: Ἐπαγωγὴ u. Theorie d. Indukt. bei Ar. Arch. für Gesch. d. Phil. V. 1892. S. 316.

8) Met. VI 1. 1026a 9. 14. de an. I 1. 403b 14. τῶν δὲ μὴ χωριστῶν μὲν, ἧ δὲ μὴ τοιοῦτου σώματος πάθη καὶ ἐξ ἀφαιρέσεως, ὁ μαθηματικὸς.

9) Met. VI. 1. 1026a 16. ἡ δὲ πρώτη (sc. φιλοσοφία) καὶ περὶ χωριστὰ καὶ ἀκίνητα.

Gebieten des Seienden hat die Materie keinen Einfluß auf die Wirkungen der Form. Deshalb ist schon in der Mathematik, aber mehr noch in der ersten Philosophie strenge Allgemeinheit und Notwendigkeit der Erkenntnis möglich. So scheiden sich die Wissenschaften in zwei Gruppen: in solche, welche eine absolute und solche, welche nur eine relative Allgemeinheit erreichen.¹⁾ Nur die Prinzipien der ersten Gruppe sind von Ar. genauer dargestellt worden und können deshalb hier in Betracht kommen.

Unter diesen Prinzipien aber findet ein wichtiger Unterschied statt. Während die Mathematik wie die Physik nur eine einzelne Gattung des Seienden erforscht, sucht die erste Philosophie das Seiende als solches zu erkennen.²⁾

Da nun das Seiende der allgemeinste Begriff ist und die Grundlage für die besonderen Arten des Seienden bildet, so scheiden sich die Wissenschaften und mit ihnen die Prinzipien in besondere und allgemeine.³⁾ Die letzteren werden von Ar. nach dem Vorbild der Mathematik auch Axiome genannt.⁴⁾ Besondere Prinzipien sind in der Physik das Warme und Kalte,⁵⁾ in der Mathematik Einheit, Größe, Zahl, Linie etc.⁶⁾; Axiome sind der Satz des Widerspruches und des ausgeschlossenen Dritten.⁷⁾ Der Form nach unterscheidet Ar. bejahende und verneinende Prinzipien.⁸⁾

1) Met. VI 2. 1027a 20. ἐπιστήμη μὲν γὰρ πᾶσα ᾗ τοῦ ἀεὶ ἢ τοῦ ὡς ἐπὶ τι πολλόν. an. post. I. 30. 87b 20

2) Met. IV 1. 1003a 21. Ἔστιν ἐπιστήμη τις ἣ θεωρεῖ τὸ ὄν ἢ ὄν. Von der Mathem. ib. a. 23—25.

3) an. post. I. 32. 88b 27. αἱ μὲν γὰρ ἀρχαὶ διτταί . . . αἱ μὲν οὖν κοιναί, αἱ δὲ . . . ἴδια, οἷον ἀριθμὸς, μέγεθος.

4) Met. III. 2. 997a 13. καθόλου γάρ, μάλιστα καὶ πάντων ἀρχαὶ τὰ ἀξιωματὰ ἔστιν.

5) an. post. I 10. 76b 18.

6) ib. b. 4. II 9. 93b 25.

7) Vgl. S. 19ff.

8) an. post. I 23. 84b 28—30.

Aus den Prinzipien und durch dieselben wird alles Wissen vermittelt. Die Erkenntnis, wie diese Vermittlung erfolgt, muß uns zur Erkenntnis der Prinzipien selbst führen.

2. Begründung des Wissens aus dem Begriff.

Das Wissen ist die durch Beweis vermittelte Erkenntnis. „Jedes Wissen kommt durch Beweis zustande.“¹⁾ Der Beweis aber ist ein Schluss aus notwendigen Prämissen.²⁾ Der Schluss ist nach Ar., der die Theorie des Syllogismus zuerst entwickelt hat,³⁾ ein logisches Verfahren, in welchem auf Grund gewisser Voraussetzungen etwas anderes mit Notwendigkeit folgt.⁴⁾ Die Voraussetzungen sind in den beiden Vordersätzen (Prämissen), die Folge ist im Schlusssatz enthalten. Die beiden Vordersätze werden aus drei Begriffen gebildet, von denen der eine beiden Prämissen gemeinsam ist. Da er die im Schlusssatz ausgesprochene Beziehung der beiden anderen Begriffe vermittelt, wird er von Ar. der Mittelbegriff genannt.⁵⁾ Ein Schluß ist nur dann möglich, wenn die beiden Vordersätze zu einander im Verhältnis des Ganzen zum Teil, resp. des Teils zum Ganzen stehen.⁶⁾ Deshalb muß mindestens eine Prämisse allgemein sein;⁷⁾ auf Grund dieses Allgemeinen erfolgt der Schluß.⁸⁾ Ist nun der Mittelbegriff dasjenige, das den Schluß vermittelt, so folgt, daß dieser das Allgemeine ist, durch

1) Eth. Nik. VI 5. 1140a 33. ἐπιστήμη μὲν μετὰ ἀποδείξεως. an. post. II 19 100b 10.

2) an. post. I 4. 73a 24. ἐξ ἀναγκαίων ὅρα συλλογισμός ἐστιν ἡ ἀπόδειξις.

3) Top. IX. 34. 184b 1.

4) an. pr. I 1. 24b 18. συλλογισμός δὲ ἐστὶ λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει.

5) an. pr. I. 23. 41a 3.

6) an. post. I 26. 87a 22. II 6. 92a 12.

7) an. pr. I 24. 41b 7.

8) an. pr. I 27, 43b 13. διὰ γὰρ τῶν καθόλου προτάσεων ὁ συλλογισμός.

welches der Schluß zustande kommt. Während die beiden äußeren Begriffe in einer Begriffsreihe alle Stellungen vom Einzelbegriff aufwärts bis zum allgemeinsten einnehmen können, gehört der Mittelbegriff „zu dem in der Mitte stehenden.“¹⁾ Er darf also in der betr. Begriffsreihe weder ein Einzelbegriff, noch der allgemeinste sein, sondern muß ein Gattungs- resp. Artbegriff sein.²⁾ Was dem Gattungs- oder Artbegriff zu- resp. abgesprochen wird, muß ebenso dem untergeordneten Artbegriff zu- oder abgesprochen werden, denn die Art ist ein Teil der Gattung.³⁾ Ebenso muß von dem Einzelnen gelten, was von der ganzen Art gilt.

Die Modalität des Schlußsatzes entspricht der Modalität der Prämissen. Sind die Vordersätze notwendig, so ist es auch der Schlußsatz; enthalten sie nur das Gewöhnliche, das *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ*, dann gilt dies auch vom Schlußsatz.⁴⁾ Da das Wissen allgemein und notwendig ist, so müssen auch die Prämissen des Beweises allgemein und notwendig sein. Ar. fordert von den Prämissen des Beweises, daß sie „von allem“ und „an sich“ gelten. „Von allem“ *κατὰ παντός* geltend ist dasjenige, was nicht nur von einigen Dingen gilt, von anderen dagegen nicht oder was nicht jetzt gilt, ein anderes Mal aber nicht.⁵⁾ Das „an sich“ (*κατ' αὐτό*) bezeichnet das Notwendige.⁶⁾ Das „an sich“ hat bei Ar. eine zweifache Bedeutung. „An sich“ ist zunächst dasjenige, was einen grundwesentlichen Bestandteil des Begriffes

¹⁾ an. pr. I 27, 43 a 25 seq.

²⁾ Die allgemeinsten Begriffe, wie Sein, Eins sind nicht Gattungsbegriffe. Met. III 3. 998 b 22. Top. IV 6. 127 a 28.

³⁾ Met. V 25. 1023 b 18.

⁴⁾ an. post. I 30, 87 b. 23. εἰ μὲν αἱ προτάσεις ἀναγκαῖναι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, εἰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον.

⁵⁾ an. post. I 4. 73 a 28. κατὰ παντός μὲν οὖν τοῦτο λέγω ὃ ἂν μὴ ἐπὶ τινός μὲν πυνός δὲ μὴ, μηδὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μὴ.

⁶⁾ ib. I 6. 75 a 28. ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει . . . ὅσα καθ' αὐτὰ ὑπάρχει. —

bildet. So ist z. B. die Linie mit Bezug auf das Dreieck, der Punkt mit Bezug auf die Linie ein „an sich“. Denn im Begriff des Dreiecks ist die Linie, im Begriff der Linie der Punkt als grundwesentlicher Bestandteil enthalten.¹⁾ „An sich“ ist ferner dasjenige, was notwendig aus dem Begriffe folgt, wie z. B. die Eigenschaft des Dreiecks, daß die Summe seiner Winkel 2 R. beträgt.²⁾ Bei den Bedeutungen von „an sich“ ist also die Notwendigkeit gemeinsam, die im Begriffe begründet ist. Die Bestimmungen des καθ' αὐτό und des κατὰ παντός faßt Ar. im Begriff des Allgemeinen (τὸ καθόλου) zusammen. „Allgemein nenne ich dasjenige, was von allem gilt und zwar an sich.“³⁾ Demnach ist das Allgemeine notwendig, wie andererseits das Notwendige allgemein ist. Beide können geradezu identifiziert werden.⁴⁾ Auch das καθόλου hat wie das καθ' αὐτό seinen Grund im Begriff. Folglich muß auch der Beweis und das durch ihn begründete Wissen im Begriff seinen Grund haben. Ar. spricht dies auch ausdrücklich aus: „Wenn man beim Beweis nicht vom Begriffe des Dreiecks ausgeht, so ist dies kein Beweis.“⁵⁾ Der Begriff ist also der Grund des Wissens.

Aber das Wissen hat verschiedene Grade. Ein Wissen ist schon dann vorhanden, wenn wir den nächsten Grund kennen, aus dem etwas notwendig hervorgeht.⁶⁾ Wer aber den höheren Grund kennt, hat auch ein höheres Wissen. Da die Reihe der Gründe keine unendliche sein kann,⁷⁾

1) an. post. I 4. 73a 34. καθ' αὐτὰ δ' ὅσα ὑπάρχει τε ἐν τῷ τί ἐστίν, οἷον τριγώνῳ γραμμὴ καὶ γραμμῇ στιγμὴ. (ἡ γὰρ οὐσία αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστί, καὶ ἐν τῷ λόγῳ τῷ λέγοντι τί ἐστίν ἔνυπάρχει.) —

2) ib. I 4. 73b 31.

3) ib. 73b 26. καθόλου δὲ λέγω ὃ ἐν κατὰ παντός τε ὑπάρχει καὶ καθ' αὐτό.

4) Brandis, Gesch. der gr. Philos. 2, 2, 1. S. 347.

5) an. post. I 24, 85b 7. Vgl. Prantl, Gesch. d. Logik. I S. 321.

6) an. post. I 2. 71b, 9—12.

7) Met. II (α) 2. 994a 1. an. post. I 24, 86a 5.

so ist es auch möglich, den ersten Grund zu erkennen und so das höchste, in sich selbst ruhende Wissen zu erlangen.¹⁾

Wie ist es aber möglich, über den Begriff hinaus zum ersten Grunde vorzudringen? Der Mittelbegriff, durch den der Beweis geführt wird, besteht wie alle „in der Mitte stehenden“ Begriffe aus der Gattung und dem Art. bildenden Unterschiede.²⁾ Da nun die Gattung sich wiederum aus denselben Bestandteilen zusammensetzt, so kommen wir bei der Analyse des Mittelbegriffes endlich auf einen einfachen, nicht weiter zerlegbaren Begriff. Dies ist der oberste Gattungsbegriff in der betr. Begriffsreihe. Aus diesem und den artbildenden Unterschieden besteht ein Mittelbegriff.³⁾ Alle notwendigen Bestimmungen des Mittelbegriffes müssen demnach entweder in den artbildenden Unterschieden oder im obersten Gattungsbegriff begründet sein. Da aber diese Unterschiede potentiell im obersten Gattungsbegriff enthalten sind, ist dieser der letzte Grund aller notwendigen Bestimmungen, die den untergeordneten Begriffen zukommen,⁴⁾ und somit Prinzip.

Zwei mathematische Beispiele mögen dies erläutern. Daß in jedem Dreieck die Summe der Winkel 2 R. beträgt, ist in der Dreizahl der Seiten begründet, also im artbildenden Unterschied.⁵⁾ Daß aber in jedem Dreieck die Summe der Außenwinkel = 4 R. ist, folgt daraus, daß es eine geradlinige Figur ist, also aus dem Gattungsbegriff.⁶⁾ Daß endlich das

1) an. post. I 9, 76a 18. *καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὁ ἐκ τῶν ἀνωτέρων αἰτίων εἰδώς ἐκ τῶν προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν ἐκ μὴ αἰτιατῶν εἶδῃ αἰτίων. ὡς τὸ εἰ μᾶλλον οἶδε καὶ μάλιστα, κἂν ἀπιστοῦμεν, ἐκείνη εἶναι καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα.*

2) Top. VI 4. 141b 25.

3) Met. VII 12, 1037b 19. *οὐδὲν γὰρ ἑπερὶν ἐστὶν ἐν τῷ ὁρισμῷ πλὴν τὸ τε πρῶτον λεγόμενον γένος καὶ αἱ διαφοραί.*

4) an. po t II 13. 96b 23 (*διὰ τὸ τοῖς ἀπλοῖς καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν τὰ ἐμφαινόμενα μόνως, τοῖς δ' ἄλλοις κατ' ἐκείνα*).

5) an. post. I 4. 73b 31.

6) ib. I 24. 85b 38.

Dreieck teilbar ist, folgt daraus, daß es wie jede Fläche und Größe überhaupt etwas Quantitatives (ποσόν) ist.¹⁾ Dem obersten Gattungsbegriffe kommen die allgemeinsten Attribute dieser Gattung nicht durch Vermittlung eines anderen Begriffes, sondern unmittelbar zu. Sobald man zu solchen unvermittelten Urteilen gelangt ist, hat man den letzten Grund erkannt.²⁾ Nur in der Form solcher unvermittelter Urteile kann der Begriff Prinzip des Beweises sein. Der Begriff entfaltet sich zur Definition.³⁾ Diese läßt sich in definitorische Urteile zerlegen, d. h. zu Urteilen, in denen grundwesentliche Bestimmungen von einem Begriffe ausgesagt werden.⁴⁾ Wenn z. B. Ar. den Punkt definiert als „das Urteilbare,“ das Lage hat,⁵⁾ so lassen sich daraus die beiden unvermittelten Urteile bilden: der Punkt ist unteilbar; und: der Punkt hat Lage. Die obersten Gattungsbegriffe, die ihrer Natur nach einfach sind, lassen sich nur in unvermittelte Urteile zerlegen. So erklärt es sich, daß Ar. bald die Begriffsbestimmung⁶⁾, bald den unvermittelten Vordersatz⁷⁾ Prinzip nennt.

3. Die Erfordernisse der Prinzipien.

Wir haben nunmehr zu prüfen, ob diese unvermittelten Sätze den von Ar. an die Prinzipien gestellten Anforderungen genügen. Ar. sagt von den Prinzipien: „Ist also das Wissen

1) Met. V 13. 1020a 7—12.

2) an. post. I 24. 85b 37. τότε μάλιστα ἴσμεν, ὅταν μηκέτι ὑπάρχῃ τοῦτο ὅτι ἄλλο.

3) Met. IV 7. 1012a 23. ὁ γὰρ λόγος, οὗ τὸ ὄνομα σημεῖον, ἐρίσμιος γίνεται.

4) Maier, Syllog. des Ar. 2, 1. S. 405.

5) Met. V 6. 1016b 25. τὸ δὲ πᾶντι (ἀδιαίρετον) καὶ θέσιν ἔχον στιγμῇ.

6) an. post. I 8. 75b 31. de an. I 1. 402b 25: πάσης γὰρ ἀποδείξεως ἀρχὴ τὸ τί ἐστίν. Met XIII 4. 1078b 24.

7) an. post. I 2. 72a 7. ἀρχὴ δ' ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἀμετος b. 25. 86b 30.

in der angegebenen Weise zu fassen, so muß dasjenige, woraus das beweisende Wissen sich ergibt, folgender Art sein: wahr, das Erste, unvermittelt bekannter, früher und in ursächlichem Verhältnis zum Schlußsatz stehend.“¹⁾ Diese Erfordernisse ergeben sich aus der Natur des Wissens. Das Wissen gehört zu den Erkenntnisformen, die immer wahr sind. „Immer wahr aber sind Wissen und intuitive Vernunft-erkenntnis.“²⁾ Mithin müssen auch die Prinzipien als Gründe des Wissens wahr sein, ja sogar in noch höherem Grade als das Wissen selbst. „Am meisten wahr aber muß dasjenige sein, welches Grund ist, daß späteres wahr ist. Darum müssen notwendig die Prinzipien des immer Seienden immer am meisten wahr sein.“³⁾

Dies trifft auf die obersten Gattungsbegriffe zu. Die intuitive Erkenntnis, mit welcher der νοῦς die Begriffe erfasst, ist immer wahr,⁴⁾ im höchsten Grade bei den allgemeinsten und einfachsten Begriffen, d. h. den obersten Gattungsbegriffen.⁵⁾

Der oberste Gattungsbegriff ist ferner das Erste in der Begriffsreihe der Gattung, in welcher der Beweis geführt wird.

Daß die aus obersten Gattungsbegriffen hervorgehenden Urteile unvermittelt (ἄμεσοι) sein müssen, ist bereits erwähnt. In gewissem Sinne kann man auch alle übrigen unvermittelten Urteile Prinzipien nennen,⁶⁾ aber diese sind dann Prinzip

¹⁾ an. post. I 2. 71b 19. εἰ τοίνυν ἐστὶ τὸ ἐπίστασθαι οἷον ἔθεμεν, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην εἰς ἀληθῶν τ' εἶναι καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων καὶ ἀτίμων τοῦ σιμπεράσματος.

²⁾ an. post. II 19. 100b 7. ἀληθὲς δ' αἰ ἐπιστήμη καὶ νοῦς. de an. III 3. 428a 17.

³⁾ Met. II (α) I 993b 26.

⁴⁾ de an. III 6. 430b 27. Met. IX 10. 1051b 30.

⁵⁾ Met. XIII 3. 1078a 9. καὶ ὅσῳ δὴ ἂν περὶ προτέρων τῷ λόγῳ καὶ ἀπλουτέρων, τοσούτῳ μᾶλλον ἔχει τ' ἀκριβέστερ.

⁶⁾ Maier, Syllog. des Ar. 2, 1. S. 405.

nicht für die ganze Wissenschaft, sondern nur für einen einzelnen Beweis und das durch ihn begründete Wissen. Der Begriff des Dreiecks und das aus ihm entfaltete unvermittelte Urteil ist z. B. nur Prinzip für den Satz, daß die Summe der Dreieckswinkel 2 R. betrage (s. ob. S. 13).

Daß der oberste Gattungsbegriff in ursächlichem Verhältnis zum Schlußsatz steht, haben wir schon (S. 14) nachgewiesen.

Ar. verlangt ferner von dem Prinzip, daß es bekannter und früher sei. Beides kann in zweifachem Sinne verstanden werden, je nachdem man von der sinnlichen Wahrnehmung oder dem Begriff ausgeht. „Für uns“ bekannter und deshalb früher ist das, was der sinnlichen Wahrnehmung näher steht, d. h. die Einzeldinge. „Von Natur“ (φύσει) oder „schlechthin“ (ἀπλῶς) früher und bekannter ist das Allgemeine.¹⁾ So ist nach Ar. für uns der Körper bekannter als die Fläche, diese endlich bekannter als der Körper.²⁾ Je allgemeiner die Begriffe sind, desto früher und bekannter „von Natur“ müssen sie sein. Also müssen die allgemeinsten Begriffe, d. h. Gattungsbegriffe das Früheste und Bekannteste „von Natur“ sein. Die Teile des Begriffes, die Gattung und der Unterschied, sind deshalb früher als der Gesamtbegriff.³⁾ Demnach müssen die obersten Gattungsbegriffe „von Natur“ das Früheste und Bekannteste sein.

Die Allgemeinheit und Notwendigkeit der Wissenschaften hat ihren letzten Grund in der Allgemeinheit und Notwendigkeit der Prinzipien. Auch diesen Anforderungen entspricht der oberste Gattungsbegriff. Er ist der allgemeinste

¹⁾ an. post. I 2. 71 b 33. de an. II 2. 413 a 11. Met. VII 4. 1029 b 4. V 11. 1018 b 32. κατὰ μὲν γὰρ τὸν λόγον τὰ καθόλου πρότερα, κατὰ δὲ τὴν αἴσθησιν τὰ καθ' ἕκαστα.

²⁾ Top. VI 4. 141 b 5—12.

³⁾ Met. VII 10. 1035 b 4. ὅσα μὲν γὰρ τοῦ λόγου μέρη καὶ εἰς ἃ διαιρεῖται ὁ λόγος, ταῦτα πρότερα.

in der betr. Gattung, die aus ihm entfalteten Urteile sind deshalb die allgemeinsten in der betr. Wissenschaft. Er ist endlich die Ursache aller Notwendigkeit in der betr. Gattung, dadurch, daß er die strengste Notwendigkeit enthält. Ar. bestimmt das Notwendige negativ als das, was sich nicht anders verhalten kann,¹⁾ positiv als das Einfache. „Daher ist im ersten und eigentlichen Sinne notwendig das Einfache; dieses nämlich kann sich unmöglich auf verschiedene Weise verhalten, es kann nicht bald so, bald anders sein.“²⁾ Ist nun schon jeder Begriff in gewissem Sinne ein Einfaches,³⁾ so gilt dies um so mehr von den obersten Gattungsbegriffen, die nicht mehr aus der Gattung und dem artbildenden Unterschied bestehen. Als die einfachsten Begriffe sind sie auch die notwendigsten und der Grund der Notwendigkeit in der betr. Gattung.⁴⁾

4. Die Axiome.

Obleich das im vorigen Abschnitt Gesagte von allen Prinzipien, also auch von den allgemeinen, den Axiomen gelten muß, ist es doch notwendig, auf diese näher einzugehen, da sie die letzte Grundlage aller Prinzipien bilden. Während die besonderen Prinzipien das Wesen der einzelnen Gattungen des Seienden ausdrücken, bestimmen die Axiome das Wesen des Seienden als solchen, d. h. dasjenige, was allem Seienden gemeinsam ist. „Denn die Axiome kommen dem Seienden überhaupt zu, und nicht einer besonderen Gattung mit Ausschließung der übrigen.“⁵⁾

1) Met. V 5. 1015a 34. τὸ μὴ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἔχειν ἀναγκαῖόν φημεν αὐτῷ ἑαυτῷ.

2) ib. 1015b 11. ὥστε τὸ πρῶτον καὶ κυρίως ἀναγκαῖον τὸ ἀπλοῦν ἐστίν τοῦτο γὰρ οὐκ ἐνδεύεται πλεονακῶς ἔχειν. ἀλλ' οὐδὲ ἄλλως καὶ ἄλλως. Vgl. Brandis, Handbuch 2, 2. S. 713.

3) Met. VI 4. 1027b 27, de an. III 6. Anf.

4) Met. V 5. 1015b 8.

5) Met. IV 3. 1005a 22. ἀπανι γάρ ὑπάρχει (τὰ ἀξιώματα) τοῖς οὖσιν, ἀλλ' οὐ γένοιτο χωρὶς ἑκάστων τῶν ἄλλων.

Ar. gibt nirgends eine bestimmte Zahl der Axiome an. Er bezeichnet als solche den Satz des Widerspruches¹⁾, den Satz des ausgeschlossenen Dritten²⁾, und den Satz, daß Gleiches von Gleichem abgezogen Gleiches ergibt.³⁾ Da aber dieser letzte Satz nur von dem Quantitativen gilt und nicht von allem Seienden, da ferner Ar. nicht näher auf ihn eingeht, können wir ihn hier übergehen.

a) Der Satz des Widerspruches.

Als erstes aller Axiome bezeichnet Ar. den Satz des Widerspruches, dem er folgende gegen die sophistischen Einwände vorsichtig geschützte Fassung gibt: „Es ist unmöglich, daß ebendasselbe ebendemselben und in ebendemselben Beziehung zugleich zukomme und nicht zukomme.“⁴⁾ Deutlicher tritt der Inhalt des Axioms in der kürzeren Fassung hervor: „Es ist unmöglich, daß ebendasselbe sei und nicht sei.“⁵⁾ Aus der ontologischen Form leitet Ar. die logische ab: „Ist es aber nicht möglich, daß demselben Entgegengesetztes zugleich zukomme (es mögen zu diesem Vordersatze die üblichen Bestimmungen hinzugefügt werden) und hat eine Meinung ihren Gegensatz an der widersprechenden Meinung, so ist klar, daß unmöglich einer und derselbe zugleich annehmen kann, eins und dasselbe sei und sei nicht.“⁶⁾ Damit sind identisch die Fassungen: „Es ist unmöglich, zugleich mit Wahrheit zu bejahen und zu

1) Met. IV 3. 1005 b 19.

2) ib. IV 7.

3) ib. XI 4. 1061 b 19. an. post. I 10. 76 a 14.

4) Met. IV 3 1005 b 19. τὸ γὰρ αὐτὸ ἅμα ὑπάρχειν τε καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ.

5) ib. 4 1006 a 3. ἡμεῖς δὲ νῦν εἰλήψαμεν ὡς ἀδυνάτου ἔντος ἅμα εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

6) Met. IV 3. 1005 b 26—30.

verneinen“¹⁾ und: „Es ist unmöglich, daß widersprechende Sätze von ebendemselben zugleich wahr seien.“²⁾

Der Satz des Widerspruches ist zunächst ein ontologisches Prinzip, in zweiter Linie ein logisches.³⁾ Ar. bezeichnet die Axiome als dasjenige, welches dem Seienden als solchem zukommt.⁴⁾ Er weist ferner ihre Untersuchung nicht der Analytik zu, sondern der ersten Philosophie.⁵⁾ Eine vorläufige Kenntniss der Axiome gehört allerdings zum Studium der analytischen Wissenschaften⁶⁾, weil die Theorie des Beweises auf die Axiome zurückgehen muß, aber die tiefste Begründung der Axiome kann erst in der „ersten“ Philosophie gegeben werden.

Ein eigentlicher Beweis kann für die Axiome nicht geführt werden. Sind schon die besonderen Prinzipien als das allgemeinste in ihrer Gattung unbeweisbar, so gilt dies um so mehr von den Axiomen, die „das Allgemeinste und die Prinzipien von allem sind.“⁷⁾ Ihre Wahrheit kann nur indirekt dargetan werden durch Aufzeigung der Widersprüche, in die man sich durch die Leugnung der Axiome verwickelt. Diesen Beweis hat Ar. namentlich für das Axiom des Widerspruches sorgfältig geführt, weil er in ihm „das sicherste Prinzip“⁸⁾ sah. Wir können aus der umfangreichen Beweisführung nur hervorheben, was für die vorliegende Untersuchung wichtig ist. Wer dieses Axiom leugnet, der hebt die Bestimmtheit des Begriffes auf und macht das Denken

1) ib. 6101 1b 20. ἀδύνατον ἕμα καταφάναι καὶ ἀποφάναι ἀληθῆς.

2) ib. b. 16. ἀδύνατον τὴν ἀντίφασιν ἀληθεύειν ἕμα κατὰ τοῦ αὐτοῦ.

3) Maier, Syllog. des Ar. 1. S. 43.

4) s. oben S. 18⁵⁾.

5) Met. IV 3. 1005a 21.

6) Met. IV 3. 1005b 3—5.

7) ib. 2. 997a 13. καθόλου γὰρ μάλιστα καὶ πάντων ἀρχαὶ τὰ ἀξιωματὰ ἐστίν. —

8) ib. 3. 1005b 11. βεβαιωτάτη ἀρχή.

unmöglich.¹⁾ Da die Bestimmtheit des Begriffes die Bestimmtheit der Dinge, insbesondere der Formen, zur Voraussetzung hat, so muß er auch die Verschiedenheit der Dinge leugnen. Dann ist alles eines und dasselbe, Mensch und Nicht-Mensch.²⁾ Auf dem logischen Gebiete wird der Unterschied zwischen Wahrheit und Irrtum aufgehoben und so alle Wahrheit zerstört.³⁾

b) Das Axiom des ausgeschlossenen Dritten.

Das Axiom des ausgeschlossenen Dritten spricht Ar. mit folgenden Worten aus: „Auch kann zwischen widersprechenden Sätzen nichts Mittleres angenommen werden, sondern man muß immer etwas bejahen oder verneinen.“⁴⁾ Auch dieses Axiom ist in erster Linie ein ontologisches, dann erst ein logisches. Der erste (negative) Teil spricht ein ontologisches Gesetz aus (*ἀντίφασις* ist in diesem Sinne zu verstehen), der zweite, positive Teil spricht das Axiom in objektiv-logischer Fassung aus.⁵⁾ Manche Autoren (Prantl, Kampe, Haas, Brandis)⁶⁾ haben diesem Satze die Geltung eines selbständigen Axioms absprechen wollen, indem sie ihn als identisch mit dem Satze des Widerspruchs ansahen, oder in ihm nur die negative Seite dieses Axioms erkennen wollten (so Brandis). Zeller gibt zu, daß ihn Ar. in ähnlicher Weise wie den Satz des Widerspruches als unbestreitbares Axiom nachgewiesen habe, ohne ihn aus

1) ib. 4. 1006b 10. οὐδὲν γὰρ ἐνδέχεται νοεῖν μὴ νοοῦντα ἔν.

2) Met. IV 4. 1006b 24.

3) ib. 1007a 20—1007b 18.

4) Met. IV 7. Auf. Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ μεταξὺ ἀντιφάσεων ἐνδέχεται εἶναι οὐδέν, ἀλλ' ἀνάγκη ἢ φάναι ἢ ἀποφάναι ἓν καθ' ἑνὸς ὁτιοῦν.

5) Maier, Sylloge des Ar. 1. S. 375.

6) Prantl, Gesch. d. Log. I. S. 135. Kampe, Erk.-Th. des Ar. S. 234. Haas, d. log. Formelpr. des Ar. S. 20. Brandis Handbuch. 3, 1. S. 26.

diesem ausdrücklich abzuleiten.¹⁾ Das Richtige ist, mit Maier²⁾ zwischen dem negativen und positiven Teile des Axioms zu unterscheiden. Der erste, negative Teil³⁾ enthält etwas Neues, das noch nicht im Prinzip des Widerspruchs ausgesprochen ist. Denn an sich läßt die Scheidung zwischen Sein und Nichtsein, die unvereinbar sind, die Möglichkeit offen, daß zwischen beiden ein Drittes liege. Dieser negative Teil hat also die Geltung eines selbständigen Axioms. Der positive Teil⁴⁾ vereinigt in sich beide Axiome, das des Widerspruchs und das des ausgeschlossenen Dritten. Die beiden Sätze: „Alles muß entweder sein oder nicht sein“ und: „Jedes Urteil ist entweder wahr oder falsch“⁵⁾ sind ebenfalls nur Folgerungen aus den beiden Axiomen, ersterer auf dem ontologischen, letzterer auf logischem Gebiete.

c) Der Satz der Identität.

Man vermißt unter den Axiomen den Satz der Identität. Da die Prinzipien, also auch die Axiome, auf dem Begriffe beruhen und analytische Urteile sind, müsste auch dieser Satz als Axiom anerkannt, ja sogar an die erste Stelle gesetzt werden. Denn das Sein ist nach Ar. früher als das Nichtsein, das bejahende Urteil ist früher als das verneinende⁶⁾, denn der Begriff drückt zuerst das Positive, dann erst das Negative aus.⁷⁾

Ar. spricht nun allerdings den Satz der Identität aus: „Daß das Seiende ist, wenn es ist; das Nichtseiende nicht

¹⁾ Zeller, Gesch. d. gr.-röm. Phil. 3 A. 2, 2 S. 240.

²⁾ Syllog. des Ar. 1. S. 74.

³⁾ οὐδὲ μεταξὺ αντιφάσεως ἐνδέχεται εἶναι οὐδέν.

⁴⁾ ἀνάγκη ἢ φάναι ἢ ἀποφάναι ἐν καθ' ἑνὸς ὅτιοῦν.

⁵⁾ de interpr. 9. 19a 28. ib. 18a 28.

⁶⁾ an. post. I 25. 86b 33. ἡ δὲ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς προτέρα καὶ γνωριμωτέρα, . . . ὥσπερ καὶ τὸ εἶναι τοῦ μὴ εἶναι

⁷⁾ Met. IX 2. 1046b 7.

ist, wenn es nicht ist, ist notwendig“;¹⁾ in logischer Form: „Wahr ist, wenn man sagt, das Seiende sei und das Nicht-seiende sei nicht,“²⁾ aber als Axiom hat er den Satz der Identität nicht betrachtet.

d) Verhältnis der Axiome zu den besonderen Prinzipien.

In welchem Verhältnis stehen die Axiome zu den besonderen Prinzipien? Sind diese aus jenen abgeleitet? Die besonderen Prinzipien sind der Ausdruck des Wesens der einzelnen Gattungen, während die Axiome das Wesen des Seienden als solchen bestimmen (vgl. S. 00). Die besonderen Prinzipien könnten nur dann aus den allgemeinen abgeleitet sein, wenn man die obersten Gattungsbegriffe aus dem Begriffe des Seienden ableiten könnte. Das ist jedoch unmöglich. Wer die Art kennt, sagt Ar.,³⁾ kennt damit notwendig auch die Gattung und den artbildenden Unterschied. Wer aber die beiden letzteren kennt, hat damit noch nicht notwendig die Art. Um so weniger ist es also möglich, aus dem einfachen Begriff des Seienden unabhängig von der Erfahrung, die allgemeinen Gattungsbegriffe, die Prinzipien der einzelnen Wissenschaften abzuleiten. „Aber auch unter den allgemeinen Prinzipien sind unmöglicherweise solche, aus welchen man alles beweisen kann. . . . Denn die Gattungen des Seienden sind verschieden.“⁴⁾ Das gegenseitige Verhältnis der beiden Arten von Prinzipien ergibt sich aus dem Verhältnis beider zum Wissen.

5. Die Bedeutung der Prinzipien für die Wissenschaften.

„Jede beweisende Wissenschaft hat es mit Dreierlei zu tun: Das dessen Sein sie setzt (dies ist die Gattung, deren

¹⁾ de interpr. 9. 19a 23.

²⁾ Met. IV 7 1011b 26. (λέγειν) τὸ ὄν εἶναι καὶ τὸ μὴ ὄν μὴ εἶναι ἀλητῆρές.

³⁾ Top. VI 4, 141b 29—33.

⁴⁾ an. post. I 32. 88a 36.

an sich seiende Bestimmtheiten die Wissenschaft betrachtet), zweitens „die allgemeinen Sätze, die wir Axiome nennen“, das Erste, aus welchem man beweist, drittens die Bestimmtheiten, bei welchen man annimmt, was jegliche bedeutet.“¹⁾ Von diesen drei Stücken gehören die „an sich“ seienden Bestimmtheiten zu derselben Gattung, wie der Mittelbegriff, durch welchen der Beweis geführt wird. Denn da man den Beweis nicht aus einer Gattung in die andere übertragen darf,²⁾ müssen der Mittelbegriff und die äußeren Glieder (die Gattung und ihre Bestimmtheiten „an sich“, d. h. diejenigen, welche aus ihrem Begriffe folgen s. ob. S. 13) notwendig aus Einer und derselben Gattung sein.³⁾ Beide sind potentiell in dem obersten Begriff der Gattung, von welcher der Beweis gilt, enthalten (vgl. S. 14), d. h. in dem besonderen Prinzip der Gattung. Die besonderen und die allgemeinen Prinzipien (die Axiome) sind also die Grundbestandteile des Beweises und somit des Wissens.

Die besonderen Prinzipien bieten für die Beweise und das Wissen den Inhalt dar. „Jede Wissenschaft,“ sagt Aristoteles, „hat ihr besonderes Prinzip.“⁴⁾ Die Aufgabe der Wissenschaft besteht eben darin, den im Prinzip potentiell enthaltenen Inhalt durch die Beweisführung ganz zu entfalten und zu entwickeln. „Wer das Prinzip hat“, sagt Ar. an ein griechisches Sprichwort anspielend (ἀρχή bedeutet Prinzip und Anfang) „hat mehr als die Hälfte des Ganzen und durch das Prinzip wird zugleich ein großer Teil des zu untersuchenden Gegenstandes deutlich gemacht.“⁵⁾ Wie der Keim potentiell schon den weit-

1) an. post. I 10. 76b 11—16. Vgl. ib. I 7, 75a 39.

2) an. post. I 7, Anf.

3) ib. 75b 10. ἐκ γὰρ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀνάγκη τὰ ἅκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι.

4) Met. III 2. 996b 2. ἑτέρα (sc. ἐπιστήμη) ἑτέρας ἀρχῆς.

5) Eth. I 7. 1098b 6. δοκεῖ γὰρ πλεον ἢ ὅμιον τοῦ παντός εἶναι ἡ ἀρχή, καὶ πολλὰ συμφορὰ γίνεσθαι δι' αὐτῆς τῶν ζητούμενων.

verzweigten Baum in sich enthält, so liegt die Wissenschaft mit ihrem noch so reichen Inhalt potentiell im Prinzip.

Die Axiome nennt Ar. „das Erste, woraus man beweist“ (s. S. 24), also die Prinzipien des Beweisverfahrens.¹⁾ Der Beweis ist nach Ar. ein Schluß aus notwendigen Prämissen.²⁾ Die Notwendigkeit macht also das Wesen des Beweises aus. Sind nun die Axiome dasjenige, „woraus man beweist“, so müssen sie die erste Ursache der Notwendigkeit sein. Da ferner in den einzelnen Wissenschaften die Notwendigkeit aus den besonderen Prinzipien abgeleitet wird³⁾, so müssen die Axiome für die besonderen Prinzipien die Ursache der Notwendigkeit sein. Die Axiome gehen in die besonderen Prinzipien ein, sie „nehmen gleichsam die Natur der Gattung an, in der sie zum Beweise verwendet werden“.⁴⁾ Das spricht Ar. direkt aus: „Man bedient sich derselben (der Axiome) so weit, als man sie braucht, d. h. so weit das Gebiet reicht, zu welchem man die Beweise beizubringen hat.“⁵⁾ Indem also die Axiome nicht in ihrer allgemeinen Form, sondern nur in ihrer Anwendung auf die einzelnen Wissenschaften (κατ' ἀναλογίαν⁶⁾) also zunächst in Verbindung mit den besonderen Prinzipien in die Beweisführung eintreten, werden sie Prinzipien der Beweisführung. Eine besondere Bedeutung hat hierbei das Axiom des Widerspruches. Nach diesem Axiom muß das dem Wesen des Seienden Widersprechende Nichtsein dem Seienden abgesprochen, das Sein dagegen ihm zugesprochen werden. Da nun das Seiende

1) Vgl. Met. III 2. 996b 23. λέγω δ' ἀποδεικτικὰς τὰς κοινὰς δόξας, ἐξ ὧν ἅπαντες λεικνύουσιν.

2) an. post. I 4. 73a 23. I 6: 74b 17.

3) an. post. I 6. 74b 5. Εἰ οὖν ἐστὶν ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν.

4) Hermann a. a. O. S. 26.

5) Met. IV 3. 1005a 25. ἐπὶ τοσοῦτον δὲ ἡρῶνται ἐφ' ὅσον αὐτοῖς ἱκανόν, τοῦτο δ' ἐστίν, ὅσον ἐπεχει τὸ γένος περὶ οὗ φέρουσι τὰς ἀποδείξεις.

6) an. post. I 10. 76a 38.

der allgemeinste, alles umfassende Begriff ist,¹⁾ so muß auch von den untergeordneten Begriffen das, was als grundwesentliches Merkmal („an sich“) in ihnen enthalten ist, mit Notwendigkeit ausgesagt werden. So wird dieses Axiom „das Prinzip aller analytischen Urteile“²⁾ und somit auch zum Prinzip der besonderen Prinzipien. Aller Irrtum beruht zuletzt auf einer Außerachtlassung dieses Axioms. Nimmt man z. B. die Diagonale als kommensurabel an, so zeigt die widerlegende Beweisführung, daß man in diesem Falle das Gerade als ungerade angenommen,³⁾ also das Axiom des Widerspruches in seiner Anwendung auf die Geometrie nicht beachtet hat. Alle Wahrheit und Notwendigkeit in den Prämissen der Beweise beruht im letzten Grunde auf dem Axiom des Widerspruches.

Wie verhält es sich aber mit der Notwendigkeit, mit welcher der Schluß aus den Prämissen folgt, mit der logischen Abfolge? Ist auch diese durch das Axiom des Widerspruches bedingt? Maier sieht in ihr ein Prinzip, das sich gleichwertig und unabhängig neben die Axiome stellt. Wie die Axiome das seien, „aus welchen“ (ἐξ ὧν), so sei die Notwendigkeit der logischen Abfolge dasjenige, „aus welchem“ (ἐξ ὧς) geschlossen wird.⁴⁾ Diese Annahme ist irrig. In jedem Schlusse verhalten sich die beiden Prämissen zu einander wie das Ganze zum Teil, resp. wie der Teil zum Ganzen.⁵⁾ Das Ganze in logischer Hinsicht ist ein allgemeiner Begriff, z. B. Mensch, Pferd, Gott;⁶⁾ der Teil ist demgemäß ein ihm untergeordneter Begriff, resp. die im untersten Artbegriff enthaltenen Einzeldinge. Was vom

¹⁾ Met. III 3 998b 20.

²⁾ Zeller, Gesch. d. gr.-röm. Ph. 2, 2. 3. A. S. 191 Anm.

³⁾ an. pr. I 23, 41a 26 vgl. ib. II 15. 64b 19.

⁴⁾ Syllogistik d. Ar. 2, 2. S. 152.

⁵⁾ an. pr. I 41. 49b 37 an. post. I 26. 87 a 22. II 6. 92a 12.

⁶⁾ Met. V 26. 1023b 29.

Allgemeinen bejahend oder verneinend ausgesagt wird, muß nach dem Satz des Widerspruches auch vom Besonderen bejaht oder verneint werden, denn das allgemein bejahende und besonders verneinende Urteil würde wie das allgemein verneinende und besonders bejahende Urteil einen Gegensatz bilden, den das Axiom des Widerspruches verbietet.¹⁾ So bildet also wie in den Prämissen so auch in der logischen Abfolge der Satz des Widerspruches das Prinzip der Notwendigkeit. Ar. nennt ihn deshalb „die letzte Annahme, auf die man beim Beweisverfahren zurückgeht.“²⁾ Es ist demnach ungerechtfertigt, wenn Prantl meint, die Axiome hätten bei Ar. eine sehr niedere Stellung, sie seien ihm nur κοινὰ δόξαι, allgemein angenommene Meinungen.³⁾ Die Axiome, namentlich das Axiom des Widerspruches, sind ihm die Voraussetzung und letzter Grund aller Wahrheit und Notwendigkeit. Dies ist nur dadurch möglich, daß das Axiom des Widerspruches die erste, gewisseste Wahrheit ist und die größte innere Notwendigkeit in sich schließt. Ar. nennt es das sicherste aller Prinzipien.⁴⁾ Als Voraussetzung der übrigen Axiome ist es ihm das Prinzip für sämtliche übrige Axiome⁵⁾; von diesem Axiom gilt ganz besonders, was er von den Axiomen im allgemeinen sagt: es ist das Prinzip von allem.⁶⁾

6. Rekapitulation.

Fassen wir das bisher Gesagte kurz zusammen. Jede theoretische Wissenschaft hat eine besondere Gattung des

1) de interpr. 7. 17b 16. an. pr. I 26. 43a 10.

2) Met. IV 3. 1005b 32. διὸ πάντες οἱ ἀποδεικνύοντες εἰς αὐτὴν ἀνάγουσιν ἐσχάτην δόξαν.

3) Gesch. d. Log. I 130. Zu dem Ausdruck κοινὰ δόξαι. Vgl. Bonitz, zu Met. III 2. 996b 27.

4) Met. IV. 4. 1006a 4. βεβαιωτάτη αὕτη τῶν ἀρχῶν ἀπασῶν. ib. 6.

5) ib. 3. 1005b 33.

6) ib. III 2. 997a 13. καθόλου γὰρ μάλιστα καὶ πάντων ἀρχαὶ τὰ ἀξιιώματά ἐστιν.

Seienden zum Gegenstande. Ihre Aufgabe ist, das Wesen und diejenigen Eigenschaften und Bestimmtheiten zu erkennen, die mit Notwendigkeit aus dem Wesen folgen. Wie das Wesen das reale Prinzip ist, aus dem alles notwendige Sein und Geschehen hervorgeht, so ist das logische Abbild desselben, der Begriff, das Prinzip, aus dem die Wissenschaften die notwendigen Attribute beweisen muß. „Jede Wissenschaft muß irgendwie das Was kennen und als Prinzip gebrauchen.“¹⁾ Das Prinzip der einzelnen Wissenschaften ist der oberste Gattungsbegriff, der in der Form von definitiorischen, analytischen Urteilen die Grundlage der betr. Wissenschaft wird. Ueber diesen Prinzipien stehen die allgemeinen, die das Wesen des Seienden als solchen bestimmen. Da das Seiende der allgemeinste aller Begriffe ist, so bieten die Axiome die Grundlage auch für die besonderen Prinzipien. Beide Arten von Prinzipien vereint bauen die Wissenschaft auf, und zwar in der Weise, daß die besonderen den Inhalt der Wissenschaft darbieten, während durch die allgemeinen dieser Inhalt aus den obersten Gattungsbegriffen bis zu den letzten notwendigen Folgerungen entfaltet, also die Form der Wissenschaft, die Notwendigkeit, begründet wird.

II. Die Erkenntnis der Prinzipien.

Allgemeinheit und Notwendigkeit sind die Kennzeichen des Wissens. Zum Wissen gehört aber auch die Gewißheit, die unerschütterliche Überzeugung von der Wahrheit der Erkenntnis. Diese Gewißheit ist besonders inbetreff der Prinzipien notwendig, denn diese ist der Grund für die Gewißheit der abgeleiteten Sätze. „Denn wenn die Erkenntnis

¹⁾ Met. XI 7. 1064a 19. ἐπεὶ δὲ τὸ τί ἐστὶν ἀναγκάζον ἐκείνη πως τῶν ἐπιστημῶν εἶδέναι καὶ τοσοῦτον / περιεῖναι ἀρ/γῆ.

der Prinzipien nicht klarer ist als die der abgeleiteten Sätze, so ist das Wissen nur ein zufälliges.“¹⁾

So erhebt sich nunmehr die Frage: Wie gelangen wir zur Erkenntnis der Prinzipien des Wissens? Die Frage nach Ursprung, Umfang und Gewißheit der Erkenntnis ist in der neueren Philosophie seit Bacon und Cartesius in den Vordergrund der Erörterungen getreten und von Empiristen und Rationalisten verschieden beantwortet worden. Schon Ar. hat dieses Problem in seiner Bedeutung erkannt und an verschiedenen Stellen seiner Schriften (an. post. II 19, Met. I. de an. III 5—8, Eth. Nik. VI c. 3, 6, 12) erörtert. Die Frage, wie er dieses Problem zu lösen versuchte, darf deshalb mehr als ein historisches Interesse beanspruchen.

A. Die Induktion.

1. Die Erkenntnis der Prinzipien durch Induktion.

Ar. stellt am Schluß seiner Analytik²⁾ die Frage: Ist die Erkenntnis der Prinzipien identisch mit der Erkenntnis der abgeleiteten Sätze? Haben wir von beiden ein Wissen oder bezieht sich das Wissen nur auf die (durch Beweis) abgeleiteten Sätze, während für die Prinzipien eine andere Form der Erkenntnis anzunehmen ist? Haben wir vielleicht von den Prinzipien eine angeborene, unbewußte Erkenntnis? Diese Annahme lag besonders nahe bezüglich der Axiome, da diese trotz ihrer abstrakten Natur doch allgemein bekannt sind.³⁾ Ar. verwirft jedoch diese Annahme. Er findet einen Widerspruch darin, daß wir von den Prinzipien eine Erkenntnis haben sollten, die jede andere an Gewißheit

¹⁾ Eth. Nik. VI 3. II 39b 33. ὅταν γὰρ πως πιστεύῃ καὶ γινώσκῃ αὐτῷ ὅσιν αἱ ἀρχαί, ἐπίσταται· εἰ γὰρ μὴ μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος, κατὰ συμβεβηχὸς ἔξει τὴν ἐπιστήμην.

²⁾ an. post. II 19. 99b 22.

³⁾ ib. I 2. 72a 16. Met. IV 3. 1005b 15. 16. ib. III 2. 997a4.

übertrifft, ohne daß wir ihrer bewußt wären.¹⁾ Somit kann die Erkenntnis der Prinzipien nur auf demselben Wege erworben werden, wie jede andere Erkenntnis. Jede Erkenntnis geht aber von etwas Bekanntem aus.²⁾ Das Bekannte aber ist, wie schon früher erwähnt wurde (S. 17), ein Zweifaches. Von Natur (φύσει) und schlechthin (ἀπλῶς) bekannter ist das Allgemeine, insbesondere die Prinzipien, für uns aber (πρὸς ἡμᾶς) ist das Einzelne bekannter. Somit gibt es zwei Wege der Erkenntnis: das Absteigen vom Allgemeinen zum Einzelnen und das Aufsteigen vom Einzelnen zum Allgemeinen, d. h. Schluß (Beweis) und Induktion.³⁾ Ein anderer Weg ist nicht möglich. „Schluß und Induktion, und außer diesen gibt es nichts.“⁴⁾ Durch Schluß resp. Beweis können die Prinzipien nicht erkannt werden, da sie das Allgemeinste in ihrer Gattung und darum unvermittelt sind. Als Ausgangspunkt des Beweises können sie nicht zugleich sein Ziel sein. Die Induktion ist somit der einzige Weg, auf dem wir zur Erkenntnis der Prinzipien gelangen können.⁵⁾ Wenn Ar. Eth. Nik I. 7. 1098b 3 noch andere Methoden für diese Erkenntnis anführt: „Wahrnehmung, und eine Art der Gewöhnung,⁶⁾ anderwärts die Erfahrung,“⁷⁾ so steht dies, wie sich später zeigen wird, mit dem eben Gesagten nicht im Widerspruch.

¹⁾ an. post. II 19. 99b 26. εἰ μὲν δὴ ἔχομεν αὐτάς (sc. ἀρχάς), ἄτοπον συμβῆναι γὰρ ἀκρίβεστερας ὁρμητικὰς γνώσεις ἀποδεικνύειν, λαμβάνειν. Vgl. Met. I 9. 993a 1.

²⁾ an. post. I 1. 71a 5. πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προὑπαρχούσης γίνεται γνῶσεως.

³⁾ an. post. I 1 Anf. 18. 81a 39. Eth. VI 3. 1139b 26.

⁴⁾ Rhet. I 2. 1356b 7.

⁵⁾ Eth. VI 3. 1139b 29 . . . ἐπαγωγὴ ἔρα. I 2 1095a 31. an. post. II 19. 100b 2.

⁶⁾ τῶν ὁρχῶν δ' αἱ μὲν ἐπαγωγῇ θεωροῦνται, αἱ δὲ αἰσθηταί, αἱ δ' ἐθισμῶ τινί.

⁷⁾ an. pr. I 30. 46a 18.

2. Wesen der Induktion. Induktion und Abstraktion.

Es ist somit von größter Wichtigkeit, über die Induktion im Sinne des Ar. zur Klarheit zu kommen. Ar. bestimmt die Induktion in folgender Weise: „Die Induktion ist das Aufsteigen von dem Einzelnen zum Allgemeinen. Wenn z. B. der Steuermann der beste ist, welcher das Wissen in seinem Fache besitzt, und ebenso der Wagenlenker, so wird überhaupt für jedes einzelne Fach derjenige der beste sein, welcher im Besitz des Wissens darüber ist.“¹⁾ Das Einzelne, von dem die Induktion ausgeht, muß aber das Aehnliche sein.²⁾ Aehnlich sind diejenigen Dinge, die etwas Identisches haben. „Sofern ihnen (Mensch, Pferd, Hund) etwas Identisches zukommt, sind sie einander ähnlich.“³⁾ Die Aehnlichkeit kann allerdings verschiedene Grade haben. Sie ist um so größer, je größer die Zahl der identischen Merkmale ist und je mehr diese das Wesen des Einzelnen ausmachen, und sie ist am größten, wenn die Dinge derselben Gattung (Mensch, Pferd, Hund gehören der Gattung „lebendes Wesen“ an), oder sogar derselben Art angehören. „Aehnlich ist das, was nicht schlechthin identisch ist, auch hinsichtlich der konkreten Substanz gewisse Unterschiede zeigt, aber doch dem Begriffe nach identisch ist, wie z. B. das größere Viereck dem kleineren.“⁴⁾ Die Induktion besteht darin, daß man das in allem Einzelnen Identische in einer allgemeinen Regel zusammenfaßt. „Wenn man an Vielem und Aehnlichen dartut, es verhalte sich etwas so, dann ist

1) Top. I 12. 105a 13. ἐπαγωγὴ δὲ ἢ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστον ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος, οἷον εἰ ἔστι κυβερνήτης ὁ ἐπιστάμενος κράτιστος καὶ ἡνίοχος, καὶ ὅλως ἐστὶν ὁ ἐπιστάμενος περὶ ἕκαστον ἄριστος.

2) Top. I 18. 108b 10. τῇ καθ' ἕκαστα ἐπὶ τῶν ὁμοίων ἐπαγωγῇ.

3) Top. I 17. 108a 16.

4) Met. X 3. 1054b 3. ὅμοια δὲ ἂν μὴ ταῖτα ἀπλῶς ὄντα, μᾶλλον κατὰ τὴν οὐσίαν ἀδιάφορα τὴν συγκειμένην, κατὰ τὸ εἶδος ταῖτα ᾗ, οἷον τὸ μείζον τετραγώνον τῷ μικρῷ ὅμοιον.

dieses Induktion.“¹⁾ Da Ar. sowohl die vollständige wie die unvollständige Induktion durch ἐπαγωγή bezeichnet, scheint er beide für wesentlich identisch zu halten.²⁾ Als die eigentliche Induktion hat er jedenfalls nur die vollständige angesehen. Die Induktion wird durch das Ganze zustande gebracht.“³⁾ Sigwart macht darauf aufmerksam, daß Ar. in der Regel nicht Einzelfälle zu einem allgemeinen Satze oder zu einem untersten Begriffe, sondern speziellere Begriffe zu einem allgemeineren, resp. speziellere Regeln zu einer allgemeinen zusammenfasse, z. B. Mensch, Pferd, Maulesel sind gallenlos.⁴⁾ Indessen beruhen auch diese vollständigen Induktionen auf unvollständigen.⁵⁾ Daß z. B. der Mensch gallenlos ist, kann nur durch eine unvollständige Induktion erkannt werden, denn die Zahl der Einzeldinge ist unbegrenzt.⁶⁾ Die Frage, mit welchem Rechte man von dem durch Erfahrung und Beobachtung erkannten Einzelnen auf das Allgemeine schliessen dürfe, hat Ar. nicht aufgeworfen. Die Möglichkeit der Erkenntnis beruht ihm darauf, daß neben den (unzähligen) Einzeldingen etwas Allgemeines existiere, das in allen identisch ist, nämlich der (reale) Begriff.⁷⁾

Die Induktion führt zunächst zu allgemeinen Sätzen. Die Prinzipien, wenigstens die besonderen, sind aber Definitionen, die sich zu unvermittelten Vordersätzen entfalten. (S. 15.) Es erhebt sich also nunmehr die Frage:

1) Rhet. I 2. 1356b 12.

2) Conbruch, 'Επαγωγή u. Theorie der Induktion bei Ar. in Archiv für Geschichte der Philos. V 1892. S. 315.

3) an. pr. II 23. 68b 28. ἡ γὰρ ἐπαγωγή διὰ πάντων.

4) Sigwart, Logik. Bd. II S. 407.

5) Leuckfeld, Zur log. Theorie der Induktion. Arch. für Gesch. der Philos. VIII 1895. S. 43.

6) Met. III 4. 999a 26. τὰ δὲ καθ' ἕκαστα ἄπειρα.

7) Met. III 4. 999a 28. ἡ γὰρ ἐν τῇ καὶ ταύτῃ, καὶ ἡ καθ' ἑλίου τι ὑπάρχει, ταύτῃ πάντα γνωρίζομεν. ἀλλὰ μὲν εἰ τοῦτο ἀναγκαῖον ἐστὶ, καὶ δεῖ τὴν εἶναι παρὰ τὰ καθ' ἕκαστα. —

„Welche Anwendung findet die Induktion bei der Gewinnung der Definition?“ Daß die Induktion und die Gewinnung der Begriffsbestimmung nicht ohne weiteres gleichzusetzen sind, zeigen die obigen Induktionsbeispiele. „In Wirklichkeit betrachtet Ar. nirgends das Verfahren, mittels dessen feste Begriffe gefunden, Definitionen gebildet werden, unmittelbar als Induktion.“¹⁾ Ar. unterscheidet vielmehr Induktion und Abstraktion. Er schreibt z. B. dem Sokrates das Verdienst zu, die Induktion und die Bildung der Definitionen gefunden zu haben.²⁾ Er lehrt ferner: „Die Betrachtung der Ähnlichkeiten ist nützlich bei der Induktion, bei den von bloßen Voraussetzungen ausgehenden Schlüssen und der Aufstellung von Begriffsbestimmungen.“³⁾ Ist aber die Induktion ganz allgemein die Methode, die vom Einzelnen zum Allgemeinen aufsteigt, so muß auch die Abstraktion, die denselben Weg nimmt, unter die Induktion fallen. So ist es in der Tat. Wie wir früher (S. 31) gezeigt haben, ist das Ähnliche im eigentlichen Sinne dasjenige, was derselben Art angehört. Indem also die Induktion das Ähnliche aufsucht an den gleichartigen Einzeldingen, sucht sie zugleich die wesentlichen Merkmale, d. h. sie wird zur Abstraktion. „Wo die Definition einen realgültigen Begriff zutage fördern will, muß sie doch die einzelnen Bestimmungen, die sie dem Definiendum beilegen will, an konkreten Erscheinungen bewähren. Dies ist nur mittels einer Reihe von Induktionen möglich.“⁴⁾ Nun wird allerdings die Induktion von vornherein immer nur ein bestimmtes Merkmal des Allgemeinbegriffes aufsuchen;⁵⁾ wird aber dieses Verfahren abgekürzt und sofort gefragt, „was sämtliche Dinge identisch haben“, ferner die Arten derselben Gattung etc.,

1) Maier, Syllog. des Ar. 2. 1. S. 418.

2) Met. XIII 4. 1078b 27.

3) Top. I 18. 108b 7.

4) Maier, Syllog. des Ar. 2, 1. S. 422.

5) Maier ib. S. 422.

so ist dies der Weg zur Gewinnung der Definitionen¹⁾ und zugleich die Methode der Induktion. Die Abstraktion ist also nichts anderes als die auf Gewinnung eines allgemeinen Begriffes gerichteten Induktion.²⁾

Wie dieses Aufsteigen vom Einzelnen zum Allgemeinen sich vollzieht, ist nunmehr zu untersuchen.

3. Die Entwicklungsstufen der Induktion.

Die Induktion sucht das Allgemeine, resp. den Begriff zu gewinnen. Das Allgemeine aber ist nur in den Einzeldingen real, kann also nur aus diesen erkannt werden. „Da nun kein Ding, wie es scheint, getrennt für sich ist neben den wahrnehmbaren Größen (d. i. den Einzeldingen), so ist das Denkbare in den wahrnehmbaren Formen.“³⁾ Plato hatte das Allgemeine, die Ideen, die raum- und zeitlosen Urbilder der Einzeldinge von diesen getrennt und dadurch auch den Zusammenhang zwischen der auf das Einzelne gerichteten Wahrnehmung und der auf die Ideen gerichteten Vernunftkenntnis verloren. Ar. dagegen geht auf die schon von Sokrates vertretene Auffassung zurück, daß das Allgemeine vom Einzelnen nicht getrennt⁴⁾, sondern diesem immanent sei. Das Allgemeine, die Form, existiert als

¹⁾ an. post. II 13. 97b 7. Ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα, πρῶτον τί ἅπαντα ταῦτιν ἔχουσιν, εἶτα καλὴν ἐφ' ἑτέροις, ἃ ἐν ταῖς τῷ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν ταῦτά τῳ εἶδει, ἐκείνων δὲ ἕτερα.

²⁾ Top. I 18. 108b 7. Ὁ δὲ ὁμοίου θεωρία χρήσιμος πρὸς τὰ τοὺς ἐπαγωγικοὺς λόγους καὶ πρὸς τοὺς ἐπὶ ὑποθέσεως πολλοῦ μινους καὶ πρὸς τὴν ἀπόδειξιν τῶν ὁρισμῶν. ὅστις θεωρεῖται συνῆκεν τί ἐν ἐκάστη ταύτων, οὐκ ἀπορίσμεν εἰς τί θεῖ γένος ὀριζομένους τὸ προσκείμενον τιθέναι. Vgl. Heyder. Krit. Darstellung und Vergleichung der Aristot. und Hegelschen Dialektik 1845. I 1. S. 287.

³⁾ de an. III 8. 432a 3 ἐπεὶ δὲ οὐδὲ πρᾶγμα οὐδὲν ἐστὶν παρὰ τὰ μετέθετα . . . τὰ αἰσθητὰ χωρισμένον, ἐν οἷς εἶδει τοῖς αἰσθητοῖς τὰ νοητὰ ἐστὶν.

⁴⁾ Met. XIII 4. 1078b 30. ἀλλ' ὁ μὲν Σωκράτης τὰ καθόλου οὐ χωριστὰ ἐποίει.

solches nicht real für sich, sondern nur im Einzeldinge: „Kein Allgemeines bezeichnet ein dieses (d. h. ein selbstständiges Einzelding).“¹⁾ Da das Einzelding aus Form und Materie besteht, so kann die Form nur in der Verbindung mit der Materie real existieren.²⁾ Die Form ist die Ursache der notwendigen Bestimmungen, die Materie die Ursache der zufälligen, individuellen Eigenschaften. Jedes Einzelding hat seine eigene Wesensform, doch ist diese in allen gleichartigen Dingen wesentlich gleich.³⁾ Die Materie als Ursache des Zufälligen bewirkt die Verschiedenheit der gleichartigen Einzeldinge. So sind z. B. Kallias und Sokrates als Menschen, also ihrer unteilbaren Art nach dasselbe, während sie wegen der Materie „ein anderes“, d. h. individuell verschieden sind.⁴⁾

Das Allgemeine wird also nur aus dem Einzelnen erkannt. Das Einzelne aber ist Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung. Also muß die auf das Allgemeine gerichtete Methode, die Induktion, von der sinnlichen Wahrnehmung ihren Ausgang nehmen. „So wenig das Wissen aus dem Allgemeinen möglich ist ohne Induktion, so wenig das Wissen durch Induktion ohne sinnliche Wahrnehmung.“⁵⁾

a) Die sinnliche Wahrnehmung.

Wie jedes andere Vermögen, so kann auch das der sinnlichen Wahrnehmung nur durch ein Wirkliches, Aktuelles

1) Met. III 6. 1003a 9.

2) de an. I 1. 403b 2. ὁ μὲν γὰρ λόγος εἶδος τοῦ πράγματος, ἀνάγκη δ' εἶναι τοῦτον ἐν ὅλῃ τοιαύτῃ, εἰ ἔσται.

3) Met. XII 8. 1074a 34. εἷς γὰρ λόγος καὶ αὐτὸς πολλῶν.

4) Met. VII 8. 1034a 5. τὸ δ' ἅπαν ἥδη τὶ τοιόνδε εἶδος „ἐν ταῖσδε ταῖς σαρκὶ καὶ ὅσοις Καλλίας καὶ Σωκράτης καὶ ἕτερον μὲν διὰ τὴν ὅλην, ἑτέρα γὰρ, ταύτῃ δὲ τῇ εἴδει ἄτομον γὰρ τὸ εἶδος.

5) an. post. I 18. 81b 7. οὔτε γὰρ ἐκ τῶν καθόλου ἄνευ ἐπαγωγῆς οὔτε δι' ἐπαγωγῆς ἄνευ τῆς αἰσθήσεως.

zur Betätigung gelangen.¹⁾ Dieses Reale ist das äussere Einzelding: „Das aktuelle Wahrnehmen ist in derselben Weise zu verstehen wie das Betrachten; der Unterschied ist nur der, daß bei dem ersteren dasjenige, wodurch Aktualität bewirkt wird, von aussen kommt, nämlich der sichtbare und hörbare Gegenstand und überhaupt alles, was Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung sein kann.“²⁾ Der Sinn entkleidet das Einzelding seiner Materie und nimmt nur das stofflose, reine Bild desselben in sich auf. Er ist nach Ar. dasjenige, welches fähig ist, die wahrnehmbaren Formen aufzunehmen ohne die Materie, wie das Wachs das Zeichen des Siegelringes aufnimmt ohne das Eisen oder Gold.³⁾ Jeder der fünf Sinne hat sein eigentümliches Objekt und nimmt dieses immer so wahr, wie es ist, weil er seiner Natur nach für dieses Objekt bestimmt ist.⁴⁾ Das Gesicht erkennt also die Farbe, das Gehör den Schall immer richtig. Gemeinsames Objekt aller Sinne sind Bewegung und Ruhe, Zahl, Grösse, Figur.⁵⁾ Ueber den Einzelsinnen steht der sog. „herrschende“⁶⁾ Sinn, das „Einheitliche“, der Gemein Sinn, der die Wahrnehmungen der einzelnen Sinne vergleicht und unterscheidet.⁷⁾

Die Wahrnehmung richtet sich zunächst auf das Einzelne, das ja das einzige Reale ist. Aber das aus Form und Materie zusammengesetzte Einzelding hat ausser dem durch die Materie bedingten Zufälligen auch die notwendigen und all-

1) Met. IX 8. 1049b 24. αἰ γὰρ ἐκ τοῦ δυναμέ: ὄντος γίνεται τὸ ἐνεργεῖν ὅν ὑπὸ ἐνεργείᾳ ὄντος.

2) de an. II 5. 417b 20f.

3) de an. II 12. 424a 18. ἡ μὲν αἴσθησις ἐστὶ τὸ δεκτικὸν τῶν αἰσθητῶν εἰδῶν ἀνευ τῆς ὁλότητος, ὅσον ὁ κερὶς τοῦ βακτυλίου ἀνευ τοῦ αἰθέρου καὶ τοῦ χρυσοῦ δεχεται τὸ σημεῖον.

4) de an. III 3. 427b 13. ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις τῶν ἰδίων ἐστὶ ἀληθής. II 6. 418a 11.

5) ib. II 6. 418a 17.

6) de somno. 2 456a 6.

7) τὸ ἐν. de an. III 2. 426b 20.

gemeinen Attribute, welche in der Form begründet und daher allen gleichartigen Dingen gemeinsam sind. So richtet sich die Wahrnehmung auch auf das Allgemeine, wenigstens mittelbar (κατὰ συμβεβηκός). „Man nimmt nämlich zwar das Einzelne wahr, aber die Wahrnehmung geht auch auf das Allgemeine, z. B. auf den Menschen, nicht auf den Menschen Kallias.“¹⁾ Nur dadurch, daß in der sinnlichen Wahrnehmungsvorstellung das Allgemeine schon enthalten ist, ist es möglich, dasselbe aus der Wahrnehmung zu entwickeln.²⁾ Dies wird ermöglicht durch die Erinnerung.

b) Die Erinnerung.

Die Seele hat die Fähigkeit, eine durch Wahrnehmung gewonnene Vorstellung festzuhalten und sie wieder zu erwecken. Dieses Vermögen ist die Einbildungskraft (φαντασία),³⁾ die mit dem Vermögen der sinnlichen Wahrnehmung identisch ist. „Das Einbildende ist dasselbe wie das Wahrnehmende.“⁴⁾ Die durch das äußere Objekt in den Sinnesorganen hervorgerufene Bewegung dauert nämlich noch fort, nachdem die Dinge, die sie veranlaßt haben, entschwunden sind.⁵⁾ Dieses Beharren der Bewegung ermöglicht auch das Festhalten einer Vorstellung, die das Abbild eines früher wahrgenommenen Gegenstandes ist.⁶⁾

¹⁾ an. post. II 19. αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ' ἑκαστον, ἥ δ' αἰσθησις τοῦ καθόλου ἐστίν, οἷον ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ Κἀλλίου ἀνθρώπου. Met. XIII 10. 1087a 19.

²⁾ Vgl. Brandis, Handbuch etc., 2, 2, 1. S. 349.

³⁾ φαντασία bedeutet bei Ar. sowohl Vorstellungsvermögen wie Vorstell.-Bild. s. Freudenthal, Ueber den Begr. des Wortes φαντασία bei Ar. Göttingen 1863. S. 16.

⁴⁾ de insomn. 1. 459a 14.

⁵⁾ de an. III 2. 425b 24. διὸ καὶ ἀπελθόντων τῶν αἰσθητῶν ἐνεῖσιν αἱ αἰσθησεις καὶ φαντασίαι ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις.

⁶⁾ de mem. 1. 451a 15. φαντάσματος, ὡς εἰκόνος, οὗ φάντασμα ἐξίς. Ueber ἐξίς s. Zeller, Ph. d. Gr. 2, 2. 3 A. S. 548²⁾).

Wenn nämlich die Bewegung des Sinnesorgans sich zum Zentralorgan, dem Sitze des Gemeinsinnes, fortpflanzt, dann entsteht ein zweites Bild des Objektes, „ein Bild des Wahrnehmungsbildes, wie dieses ein unmittelbares Bild des äußeren Objektes war.“¹⁾ Dieses zweite Bild ist das *φάντασμα*, die Vorstellung. Ihrem Inhalt nach stimmen also Wahrnehmung und Vorstellung überein. In allen Fällen, wo es sich um die eigentümlichen Sinnesobjekte handelt, ist darum die Vorstellung so wahr wie die Wahrnehmung, in anderen Fällen kann sie auch falsch sein.²⁾ Wenn die Vorstellung auf ein äußeres Objekt bezogen wird, von dem wir wissen, daß wir es früher wahrgenommen haben, so wird die Vorstellung zur Erinnerung (*μνήμη*).³⁾ „Zwei Bedingungen machen also eine Vorstellung zu einem Erinnerungsbilde: Die hinzutretende Beziehung auf ein äußeres Objekt und das Bewußtsein der Zeit, in der wir das Objekt früher wahrgenommen haben.“⁴⁾ Die Erinnerung ist die Vorbedingung jeder höheren Erkenntnis, zunächst der Erfahrung. Denn die lebenden Wesen, denen Gedächtnis und Erinnerung fehlt, haben keine über die Wahrnehmung hinausgehende Erkenntnis.⁵⁾

c) Die Erfahrung.

„Aus der Wahrnehmung geht die Erinnerung hervor, aus der Erinnerung, wenn sie wiederholt auf ebendasselbe sich bezieht, die Erfahrung; denn die der Zahl nach vielen

¹⁾ Freudenthal, a. a. O. S. 25.

²⁾ de an. III 3. 428b 27, wo Ar. die verschiedenen Arten der Vorstellung mit den entsprechenden Wahrnehmungen in Zusammenhang bringt.

³⁾ *μνήμη* bezeichnet sowohl Gedächtnis wie Erinnerung. Doch ist jenes eine *ἐξίς*, ein Zustand (S. 58, Anm. 2), diese eine *ἐνέργεια*, eine Tätigkeit. Top. IV 5. 129b 19.

⁴⁾ Freudenthal, a. a. O. S. 35.

⁵⁾ an. post. II 19. 99b 37. Met. I 1. 980b 21.

Erinnerungen bilden eine einzige Erfahrung.¹⁾ Die Entstehung der Erfahrung veranschaulicht Ar. durch das Bild einer Truppe, die sich von der Flucht sammelt. Bleibt einer der Fliehenden stehen, dann bietet er einen Stützpunkt für die andern, die sich ihm anschließen, bis die ursprüngliche Ordnung wiederhergestellt ist.²⁾ Ähnlich ist es mit der Entstehung der Erfahrung. Indem das Gedächtnis die Vorstellung eines Menschen z. B. des Kallias festhält, wird das Festhalten anderer von gleichartigen Objekten erregter Vorstellungen, in diesem Falle der Vorstellungen anderer Menschen erleichtert. Alle diese Vorstellungen haben, als Abbilder von gleichartigen Objekten, einen gemeinsamen Bestandteil, ein Allgemeines. Schon die Wahrnehmung enthält, wie früher (S. 37) erwähnt, etwas Allgemeines; ebenso natürlich die entsprechende Gedächtnisvorstellung. „Wenn ein der Art nach Ununterscheidbares (d. h. ein Einzelding) beharrt, dann ist das erste Allgemeine in der Seele vorhanden; man nimmt nämlich zwar das Einzelne wahr, aber die Wahrnehmung geht auf das Allgemeine, z. B. auf den Menschen, nicht auf den Menschen Kallias.“³⁾ Treten nun zu dieser Vorstellung die Wahrnehmungen gleichartiger, also ähnlicher Einzeldinge hinzu, so wird nach dem schon Ar. bekannten Gesetz, wonach ähnliche Vorstellungen einander erwecken,⁴⁾ eine jede dieser neuen Vorstellungen die Erinnerung der früheren wachrufen. Je zahlreicher diese neuen Vorstellungen sind, desto stärker muß das Gleichartige, Ähnliche der einzelnen Vorstellungen hervortreten, während das Verschiedene mehr und mehr zurücktritt. Diese allgemeine Vorstellung, die den identischen

1) an. post. II 19. 100a 3. Vgl. Met. I 1. 980b 28.

2) an. post. II 19. 100a 12.

3) ib. 100a 15. σπάντος γάρ τῶν ἀδιαφόρων ἐνὶς, πρῶτον μὲν ἐν τῇ ψυχῇ καθόλου (καὶ γάρ αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ' ἑκάστων, ἥ δ' αἰσθησις τοῦ καθόλου ἐστίν, ὅσον ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ Καλλίου ἀνθρώπου). Die ἀδιάφορα sind gleichartige Einzeldinge, s. Kampe, a. a. O. S. 142.

4) de mem. 3. 451b 18.

Kern der ähnlichen Vorstellungen enthält, ist die Erfahrung. Von der Vorstellung einzelner Menschen, z. B. des Kallias, gelangt man zu der Artvorstellung des Menschen, von dieser zu der Gattungsvorstellung „lebender Wesen“¹⁾ und endlich zu den obersten Gattungsbegriffen, die im eigentlichen Sinne ἀμερῆ, unteilbar sind, weil sie nicht mehr aus Gattung und artbildendem Unterschied bestehen.²⁾ Auf dieselbe Weise gelangt man auch zu allgemeinen Sätzen. Die Ansicht, daß z. B. dem Kallias oder dem Sokrates und vielen andern Einzelnen in einer bestimmten Krankheit ein bestimmtes Mittel geholfen hat, ist Sache der Erfahrung.³⁾ Die Erfahrung ist in diesem Falle eine wiederholt wahrgenommene Tatsache oder vielmehr ein allgemeiner Satz, der sich auf eine Reihe von Tatsachen stützt. In beiden Fällen ist die Erfahrung „das Allgemeine, was in der Seele beharrt, was das Eine bildet neben dem Vielen, und was identisch ist in allem Einzelnen.“⁴⁾

4. Die Erfahrung und der Begriff.

Die Erfahrung nimmt eine mittlere Stellung ein zwischen der sinnlichen Wahrnehmung und der auf ihr beruhenden Gedächtnis- und Phantasievorstellung einerseits und dem begrifflichen Denken andererseits, und es ist ebenso irrig, die Reflexion von ihr auszuschließen,⁵⁾ wie andererseits sie dem

¹⁾ an. post. II 19. 100 b 1. πάλιν δ' ἐν τοῖσι (den untersten Artvorstellungen, z. B. Mensch) ἵσταται, ὥς ἂν τὰ ἀμερῆ, ἐπὶ καὶ τὰ καθόλου, εἶναι τοιοῦτον ζῷον, οἷον ζῷον· καὶ ἐν τούτῳ ὡσαύτως.

²⁾ Vgl. Trendelenburg, elem. log. Ar. ed. VIII p. 167, Brandis, Handb. 2, 2, 1. S. 274.

³⁾ Met. I 1. 981 a 7.

⁴⁾ an. post II 19. 100 a 6. ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἡρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ τοῦ ἐνός παρὰ τὰ πολλὰ, ὅν ἂν ἐν ἅπασιν ἐν ἐνῇ ἐκείνοις τὸ αὐτό.

⁵⁾ Trendelenburg, Verm. Abhdlg. 2. Bch. S. 371. Kampe, Erk. Th. des Ar. S. 143.

Begriffe gleichzustellen.¹⁾ Die Erfahrung ist eine allgemeine Vorstellung. Ar. bezeichnet sie als eine *ὑπόληψις*, „eine wohlbegründete Meinung“, die ebenso wie die *δόξα* dem Tiere abgesprochen werden muß.²⁾

Andrerseits aber unterscheidet Ar. bestimmt zwischen Erfahrung und Begriff. Er unterscheidet zwischen denen, welche die Erfahrung (ohne den Begriff) haben und denen, welche den Begriff haben, aber nicht die Erfahrung.³⁾ Der Begriff enthält das Allgemeine und Notwendige, die Erfahrung dagegen ist nur die Summierung der einzelnen Fälle; sie enthält zwar das Allgemeine, aber noch nicht losgelöst vom Einzelnen, wie es beim Begriffe der Fall ist.⁴⁾ Deshalb wird die Erfahrung von Ar. auch als Kenntnis des Einzelnen bezeichnet.⁵⁾ Die Erfahrung zeigt ferner nur die Tatsache, das „Daß“, aber die Ursache, das „Warum“, erkennt sie nicht.⁶⁾ Da aber erst in der Erkenntnis der Ursachen, der Gründe, das Wissen besteht, kann die Erfahrung nicht als Wissen bezeichnet werden. Sie ist eine allgemeine Vorstellung, die sich dem Begriffe nähert, ohne ihn zu erreichen.⁷⁾ Sie steht daher auf der Stufe der Meinung (*δόξα*), die sich zwar auf das Allgemeine bezieht, aber noch nicht auf den Begriff.⁸⁾

Wenn nun auch die Erfahrung den Begriff und das Wissen nicht erreicht, so ist sie doch die unerläßliche Vor-

¹⁾ Waitz, Com. in Org. II 431. Heyder, Krit. Darstellung etc. S. 166; in gewissem Sinne auch Zeller, Ph. d. Gr. 2, 2. 3 A. S. 199.

²⁾ Eth. Nik. VII 5. 1147b 24. τὰ θηρία οὐκ ἔχει τῶν καθόλου ὑπόληψιν, ἀλλὰ τῶν καθ' ἕκαστα φαντασίαν καὶ μνίστην de an. III 3. 428a 19.

³⁾ Met. I 1. 981a 14. μᾶλλον ἐπιτυχάνοντας ὁρώμεν τοὺς ἐμπείρους τῶν ἄνευ τῆς ἐμπειρίας λόγον ἔχόντων.

⁴⁾ Bonitz, Comm. in Met. pag. 41. Vgl. Met. I 1. 981a 21.

⁵⁾ ib. 981a 15. ἡ μὲν ἐμπειρία τῶν καθ' ἕκαστόν ἐστι γνῶσις.

⁶⁾ ib. 981a 28.

⁷⁾ Freudenthal, a. a. O. S. 30.

⁸⁾ an. post. I 33. 89a 33.

bedingung zu beiden. Denn das Allgemeine kann nur aus dem Einzelnen,¹⁾ die Ursache nicht vor der Tatsache erkannt werden.²⁾ Vielmehr weisen gerade die wiederholten Beobachtungen einer Tatsache auf die Ursache hin. Aus der wiederholten Beobachtung, daß bei der Mondfinsternis die Erde vor den Mond sich stellt, können wir die Ursache der Mondfinsternis erkennen und so ein Wissen erlangen.³⁾ Ebenso müssen zuerst die Attribute erkannt werden, ehe man das Wesen selbst erkennen kann.⁴⁾

Daraus läßt sich nunmehr die Bedeutung der Erfahrung für die Erkenntnis der Prinzipien ermessen. Jede Wissenschaft muß zuerst durch Erfahrung die Tatsachen feststellen und dann erst kann sie die Ursachen erkennen. „Es gibt aber bei jedem Gegenstand eigentümliche Prinzipien. Daher ist es denn Sache der Erfahrung, die in jedem einzelnen Fall vorhandenen Prinzipien anzugeben. Ich meine z. B. so, daß die astronomische Erfahrung die Prinzipien der astronomischen Wissenschaft anzugeben hat; man muß nämlich zuerst die Erscheinungen (die Tatsachen) genügend auffassen, ehe man die astronomischen Beweise finden kann. Und so verhält es sich mit jeder anderen Kunst und Wissenschaft.“⁵⁾ Aus der Erfahrung (ἐξ ἐμπειρίας⁶⁾ als der ersten Quelle alles Erkennens schöpfen wir den Inhalt aller Prinzipien.

¹⁾ an. post. I 31. 88a 4. ἐκ γὰρ τῶν καθ' ἕκαστα πλείονων τὸ καθόλου ἐγγίνετο

²⁾ v. g. II 8. 93a 18. ἀλλ' ὅτι πρότερόν γε τὸ διὰ τὸ δυνατόν γνωρίζαι τοῦ τι. n. pr. I 30. 46a 20—22.

³⁾ an. post. I 31. 87b 39.

⁴⁾ Die συμβεβηκότα des Dreiecks werden κατὰ φαντασίαν, d. h. durch die Erfahrung zuerst erkannt, dann erst kann das Wesen erkannt werden. de an. I 1. 402b 21.

⁵⁾ an. pr. I 30. 46a 17. Vgl. Waitz zu dieser Stelle (com. I pag. 459.)

⁶⁾ Eth. Nik. VI 9. 1142a 19. an. post. II 19. 100a 6.

5. Die Erfahrung und die Induktion.

Ar. hat, wie schon früher bemerkt (S. 00), der Induktion die Aufgabe zugewiesen, die Prinzipien zu erkennen. Wie ist es nun damit vereinbar, daß die Prinzipien aus der Erfahrung erkannt werden sollen? — Daß hier kein Widerspruch vorliegt, wird aus dem Verhältnis von Erfahrung und Induktion ersichtlich. Erfahrung und Induktion haben das Gemeinsame, daß sie vom Einzelnen zu einem relativ Allgemeinen führen und daß sie die Tatsachen, das „Daß“, aufzeigen.¹⁾ Sie können also nur unwesentlich verschieden sein. Die Erfahrung ist, wie es scheint, nichts anderes als eine unwillkürliche, naturwüchsige Induktion, die der methodischen vorausgeht und für sie das Vorbild ist.²⁾ Darauf weist Ar. selbst am Schlusse der Analytiken hin. Er stellt dort die Entwicklung der Erfahrung dar und fährt dann fort: „Es ist nun klar, daß wir die Erkenntnis der Prinzipien notwendig durch Induktion gewinnen müssen, denn auch die sinnliche Wahrnehmung verschafft uns so (ὁπῶτε, also durch Induktion) das Allgemeine.“³⁾

Wenn Ar. (Eth. I 7. 1098b 3) die Prinzipien durch die Wahrnehmung erkannt werden läßt, so ist damit unzweifelhaft die Induktion gemeint, die auf der Wahrnehmung beruht und daher auch sonst mit dieser gleichgesetzt wird.⁴⁾

6. Die Gewöhnung.

Die Prinzipien werden ferner erkannt durch Gewöhnung. Dies scheint jedoch nur von den Prinzipien des sittlichen Handelns zu gelten. Alles Handeln ist auf ein Gut gerichtet,

1) an. post. II 7. 92a 38. οὐ γὰρ τί ἐστι δείκνυσθαι, ἀλλ' ὅτι ἡ ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν.

2) Vgl. Maier, Syllog. des Ar. 2, 1. S. 409²⁾ 417.

3) II 19. 100b 3. διὅλον διὅτι ἐπὶ τὰ πρῶτα ἐπαγωγῇ γνωρίζειν ἀναγκαῖον· καὶ γὰρ ἐν αἰσθησίᾳ ὁπῶτε τὸ καθόλου ἐμποιεῖ.

4) z. B. an. post. I 13. 78a 34.

aber dieses Gut ist entweder ein wahres oder nur ein scheinbares.¹⁾ Die Vernunft erkennt das wahrhaft Gute und lenkt das Handeln darauf; die sinnliche Begierde dagegen lenkt das Handeln auf das scheinbar Gute. Von der bloßen Vorstellung, die wahr oder falsch sein kann,²⁾ erregt, erscheint ihr das augenblicklich Angenehme als das schlechthin Angenehme und Gute.³⁾ Das Handeln hängt also davon ab, welche Vorstellung man vom Guten hat. Diese Vorstellung ist aber wiederum von der sittlichen Beschaffenheit des Menschen abhängig. Da nun jeder selbst die Ursache seiner guten oder schlechten sittlichen Beschaffenheit ist, so trägt er selbst die Schuld, wenn seine Vorstellung vom Guten falsch ist.⁴⁾ Aber auch das praktische, d. h. das auf das Handeln gerichtete Denken vollzieht sich in Syllogismen. Lauten z. B. die Prämissen: Alles Süße muß man kosten; dieser Gegenstand ist süß, so wird der Schlußsatz: „Also muß man ihn kosten,“ die entsprechende Handlung zur Folge haben.⁵⁾ Da der Schlußsatz sich aus den Prämissen ergibt, so sind diese die Prinzipien des Handelns.⁶⁾ Sie sind jedoch nicht in gleicher Weise wirksam. Der Untersatz, der sich wie das Handeln selbst immer auf ein Einzelnes bezieht, ist die „beherrschende Ansicht“, d. h. diejenige, die über das Handeln entscheidet⁷⁾, während der allgemeine Obersatz

1) de an. III 10. 433a 27. διὸ ἀεὶ μινεὶ τὸ ὀρεκτόν, ἀλλὰ τοῦτ' ἐστὶν ἢ τὸ ἀγαθὸν ἢ τὸ φαινόμενον ἀγαθόν.

2) ib. 433a 26. νοῦς μὲν οὖν πᾶς ὁρθός· ἥρεξις δὲ καὶ φαντασία καὶ ὁρμή, καὶ οὐκ ὁρθή.

3) ib. 433a 9.

4) Eth. Nik. III 7. 1114b 1. εἰ μὲν οὖν ἕκαστος αὐτῷ τῆς ἐξέως ἐστὶ πως αἴτιος, καὶ τῆς φαντασίας ἔσται πως αὐτὸς αἴτιος.

5) Eth. Nik. VI 12. 1143b 4. ἀρχαὶ γὰρ τοῦ ὅ ἕνεκα αὐταί.

6) ib. VII 5. 1147a 29.

7) ib. 1147b 10. ἡ τελευταία πρότασις . . . κυρία τῶν πράξεων. ib. a33 wird vom Untersatz gesagt: αὕτη δὲ ἐνεργεῖ.

„mehr ruht“¹⁾, d. h. einen geringeren Einfluß auf das Handeln ausübt. Diese Prinzipien des Handelns sind aber abhängig von der sittlichen Beschaffenheit des Menschen. Während theoretische Ueberzeugungen, z. B. daß die Summe der Dreieckswinkel = 2 R. beträgt, weder durch Lust noch durch Unlust entstellt und verdreht werden können, sind die Prinzipien des Handelns in Gefahr, von Lust oder Unlust verdunkelt zu werden.²⁾ Wer von Lust oder Unlust verblendet ist, verliert sehr leicht das Prinzip des Handelns aus den Augen, weil die Schlechtigkeit dieses Prinzip in ihm aufhebt.³⁾ Dies geschieht zunächst mit dem Untersatze, der auf das Einzelne, sinnlich Wahrnehmbare gerichtet ist⁴⁾ und darum leichter durch die Phantasie und die von ihr erregte Begierde verdunkelt werden kann. Diesen Untersatz hat der von der Leidenschaft Geblendete entweder garnicht inne, oder er führt ihn nur im Munde ohne innere Ueberzeugung.⁵⁾ Wie das Laster das richtige Prinzip des Handelns aufhebt, so hält die Tugend dieses Prinzip aufrecht.⁶⁾ Da nun die Tugend auf Anlage und Gewöhnung beruht, so ist die Gewöhnung an tugendhaftes Handeln ein Mittel, die Prinzipien des Handelns zu erkennen.⁷⁾ Wer an das Gute

1) de an. III 11. 434a 19. ἡρεμοῦσα μᾶλλον.

2) Eth. Nik. VI 5. 1140b 13. οὐ γὰρ ἅπασαν ὑπόληψιν διαφθείρει οὐδὲ διαστρέφει τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρόν, οἷον ὅτι τὸ τρίγωνον δυαὶν ἑρῳαῖς ἴσας ἔχει ἢ οὐκ ἔχει, ἀλλὰ τὰς περὶ τὸ πρακτόν.

3) ib. b16. ἔσται γὰρ ἡ κακία φθαρτικὴ τῆς ἀρχῆς. ib. 9. 1151a 15.

4) ib. VII 5. 1147b 9. ἡ τελευταία πρότασις δόξα τε αἰσθητοῦ καὶ κυρία τῶι πράξει.

5) ib. b10. ταύτην ἢ οὐκ ἔχει ἐν τῷ πάθει ὧν, ἢ οὕτως ἔχει ὡς οὐκ ἦν τὸ ἔχειν ἐπίστασθαι ἀλλὰ λέγειν.

6) Eth. Nik. VI 13. 1144a 34. τοῦτο (sc. τὸ τέλος) δ' εἰ μὴ τῷ ἀγαθῷ οὐ φαίνεται.

7) ib. VII 9. 1151a 18. ἀρετὴ ἢ φυσικὴ ἢ ἐθιστὴ τῷ ὁρθοδοξεῖν περὶ τὴν ἀρχήν.

gewöhnt ist, der hat entweder die Prinzipien schon, oder er kann sich dieselben leicht aneignen.¹⁾

Die Methode ist auch in diesem Falle die Induktion. Der Tugendhafte erkennt zunächst den besonderen Zweck, der durch die Handlung erreicht werden soll, durch eine unmittelbare Erkenntnis. Ar. nennt diese Erkenntnis Wahrnehmung (*αἰσθησις*), schreibt sie aber ausdrücklich dem Geiste (*νοῦς*) zu.²⁾ Von der Erkenntnis der einzelnen Zwecke gelangt man zur Erkenntnis immer allgemeinerer, umfassenderer Zwecke, die endlich mit der Erkenntnis des höchsten Zweckes abschließt. Diese Erkenntnisse bilden als die Obersätze in den auf das Handeln gerichteten Syllogismen die Grundsätze des Handelns. Sie entsprechen den besonderen Prinzipien resp. den Axiomen im Gebiet der theoretischen Wissenschaften.

Die verschiedenen Wege, auf dem die Prinzipien gefunden werden (s. S. 30) münden also sämtlich in die Induktion ein. Diese ist demnach die einzige Methode, durch welche die Prinzipien erkannt werden. Allerdings kann die Induktion nicht den Abschluß der Erkenntnis bilden, denn es fehlen ihr die strenge Allgemeinheit und Notwendigkeit, die die Merkmale des eigentlichen Wissens sind. Darum kann sie am wenigsten für die Prinzipien genügen, aus denen jede andere Allgemeinheit und Notwendigkeit abgeleitet wird. Die Induktion steht, wie schon früher (S. 41) bemerkt, auf der Stufe der bloßen Meinung (*δόξα* od. *ὑποληψία*), die ihrer Natur nach etwas Unsicheres ist.³⁾ Außer der Meinung gibt es nur noch zwei Erkenntnisarten: Wissen und intuitive Vernünfterkenntnis. Beide

1) ib. I 2. 1095b 4. διό θελ τοῖς εἶδεν ἵχθαι καλῶς τὸν περὶ καλῶν καὶ δικαίων. ἀκοντόμενον . . . ὁ δὲ τοιοῦτος ἢ ἔχει ἢ λάβοι ἂν ἀρχὰς ῥαδίως.

2) ib. VI 12. 1143b 4. ἐκ τῶν ἑκαθ' ἑαυτὰ γὰρ τὸ καθόλου τούτων οἷν ἔχουσιν εἰ αἰσθησις, αἰτὶς δὲ ἐστὶ νοῦς.

3) ar. post. I 33. 89a 5. ἡ τε γὰρ δόξα ἀβέβαιον, καὶ ἡ φύσις ἡ τοιαύτη.

haben vor der bloßen Meinung den Vorzug, daß sie immer wahr sind und daß sie allgemeine und notwendige Erkenntnis bewirken. Nun bezieht sich aber das Wissen nur auf die durch Beweis erkannten Sätze. Da die Prinzipien aber unbeweisbar sind, müssen sie Gegenstand der intuitiven Vernunftkenntnis sein.¹⁾ Wie durch Intuition die Prinzipien erfaßt werden, kann aber erst untersucht werden, wenn wir über die Vernunft selbst Klarheit erlangt haben.

B. Die Vernunft.

1. Die Vernunft als tätige und leidende.

„Vielleicht, sagt Trendelenburg, ist im Ar. keine Frage wichtiger, als seine Lehre vom νοῦς; denn die letzten Prinzipien seiner Philosophie gehen in den νοῦς zurück, und in der Auffassung des νοῦς entscheidet sich die große Frage wie weit Ar., nachdem er die Ideen Platos bestritten hatte, dennoch dem menschlichen Geiste einen eigentümlichen, über die nackte, sinnliche, sammelnde Erfahrung hinausgehenden Ursprung notwendiger Erkenntnis zugesprochen habe.“²⁾ Aber die Lehre vom νοῦς ist auch eine der schwierigsten Fragen. „Ar. behandelt ihn nirgends in dem vollen Umfange und in der Ausführung, welche uns sein positives Wesen und seine eigentümlichen Tätigkeiten aufschließen“³⁾ Obwohl die Literatur über die Aristotelische Nus-Lehre inzwischen bedeutend angewachsen ist,⁴⁾ bleiben noch manche Dunkelheiten bestehen. Diese Schwierigkeiten

¹⁾ an. post. II 19. 100b 5.

²⁾ Trendelenburg, Histor. Beiträge zur Philos. II. Bd. Vermischte Abhandlungen. Berlin 1855. S. 373.

³⁾ ib. S. 373.

⁴⁾ Biehl, Ueber den Begr. νοῦς bei Ar. Prgr. Linz 1831. Brentano, Die Psychol. des Ar., insbes. seine Lehre vom νοῦς ποιητικός. Mainz 1867. Bullinger, Ar., Nus-Lehre. Prgr. Dillingen 1882. Michaelis, Zur arist. Lehre vom νοῦς. Prgr. Neu-Strehlitz. 1888 u. a.

betreffen besonders den Zusammenhang des νοῦς im engeren Sinne, des späteren sog. tätigen νοῦς, mit den übrigen Erkenntnisstätigkeiten. Daß der tätige νοῦς nicht wie im Altertum Alexander von Aphrodisias, in neuerer Zeit Schwegler annahm,¹⁾ mit der Gottheit zu identifizieren sei, erhellt schon daraus, daß ihn Ar. einen Teil der Seele nennt²⁾ und ihn als denkenden Teil der Seele (ψυχῆ νοητικῇ) der ganzen Seele (ὅλη ψυχῇ) gegenüberstellt.³⁾

Um das Wesen des νοῦς kennen zu lernen, muß man nach Ar. zunächst seine Tätigkeiten untersuchen und vor diesen die ihnen entsprechenden Objekte.⁴⁾ Ar. verwirft zwar den Satz, der sich durch die ganze frühere Philosophie hindurchzieht, „daß das Gleiche nur von dem Gleichen erkannt wird“,⁵⁾ weil durch diesen Satz die Seele den Dingen gleichgesetzt wird,⁶⁾ aber auch er ist überzeugt, daß zwischen dem Erkennen und seinem Gegenstande eine gewisse Verwandtschaft bestehe.⁷⁾ Das in erster Linie Seiende ist die Substanz.⁸⁾ Substanz aber ist: 1. Das aus Materie und Form zusammengesetzte Einzelding, 2. Die Form.⁹⁾ Diesen beiden Arten des Seienden entsprechen zwei Erkenntnis-Vermögen: Wahrnehmungs- und Denkvermögen (αἰσθητικόν und νοητικόν), außer denen kein drittes vorhanden ist.¹⁰⁾ Das Einzelding ist ein αἰσθητόν, während die Form ein νοητόν ist.¹¹⁾ Was also nicht vom

1) Vgl. Brentano S. 7. Kampe, 41 Anm. 285 Anm.

2) μόριον τῆς ψυχῆς, de an. III 4. 429a 10.

3) ib. a 28. Met. XII 3. 1070a 26. ἡ ψυχῇ, μὴ πᾶσα, ἀλλ' ὁ νοῦς.

4) de an. I 1. 402b 12. II 4. 415a 15.

5) de an. I 2. 405b 15. I 5. 409b 26.

6) ib. I 5. 409b 27.

7) Eth. Nik. VI 2. 1139a 10. εἴπερ καθ' ὁμοιότητά τινα καὶ οἰκείωται ἡ γνώσις ὑπάρχει αὐτοῖς.

8) Met. VII 1. 1028a 30. τὸ πρῶτως ὃν ἢ οὐσία ἂν εἴη.

9) ib. VII 3. 1029a 29.

10) de insomn. 1. 458b 2. ἐπὶ τοῦτοις γὰρ μόνοις τῶν ἐν ἡμῖν γνωρίζομένων τι

11) de an. III 8. 431b 21. πάντα γὰρ ἢ αἰσθητὰ τὰ ὄντα ἢ νοητά.

Wahrnehmungsvermögen erkannt wird, muß dem νοῦς als Objekt zugewiesen werden. Nun betätigt sich das Wahrnehmungsvermögen, das uns mit den Tieren gemeinsam ist, in der sinnlichen Wahrnehmung und den reproduzierten Einzelvorstellungen.¹⁾ Was darüber hinausgeht: δόξα, ἐπιστήμη, νοῦς, also alles Denken in allgemeinen Vorstellungen und Begriffen fällt dem denkenden Teile der Seele zu, die das Wesentliche am Menschen ausmacht.²⁾ Deshalb versteht Ar. unter νοῦς zuweilen das ganze Denkvermögen (νοῦς-νοητικόν) und faßt im νοεῖν alles über die sinnliche Wahrnehmung hinausgehende Denken zusammen.³⁾ Gewöhnlich aber unterscheidet er zwischen νοῦς im engeren Sinne und διάνοια und dementsprechend zwischen νοεῖν und διανοεῖσθαι⁴⁾ und versteht dann unter νοεῖν das intuitive Erkennen des Unteilbaren, d. h. des Wesensbegriffs, der Form, das dem eigentlichen νοῦς zukommt; unter διανοεῖσθαι das Denken, das sich im Verbinden und Trennen betätigt und eine Funktion des leidenden νοῦς, des νοῦς παθητικός ist. Während das νοεῖν immer richtig ist, ist das διανοεῖσθαι möglicherweise dem Irrtum unterworfen.⁵⁾ Beide Vermögen unterscheiden sich aber dadurch, daß der νοῦς im engeren Sinne nicht mit dem Körper vermischt ist, ja nicht einmal ein körperliches Organ hat. Denn sonst würde er leibliche Zustände annehmen, z. B. warm oder kalt werden. Er wäre dann nicht mehr reine Möglichkeit und könnte nicht mehr alle Formen

1) Eth. VII 5. 1147b 5. (τὰ θηρία) οὐκ ἔχει τῶν καθόλου ὑπόληψιν, ἀλλὰ τῶν καθ' ἑκάστα φαντασίαν καὶ μνήμην.

2) Eth. X 7. 1178a 7. τοῦτο μάλιστα ἀνθρώπου.

3) de an. III 4. 429a 23. ib. 3. 427b 10.

4) de an. II 3. 414b 18. 15a 8. I 4. 408b 24.

5) de an. III 6. 430b 27. ὁ δὲ νοῦς οὐ πᾶς, ἀλλ' ὁ τοῦ τί ἐστι κατὰ τὸ τί ἦν εἶναι ἀληθὺς, καὶ οὐ τί κατὰ τινοῦ. Vgl. den Anfang des Kapitels. 430a 26.

erkennen.¹⁾ Diese Unvermischtheit mit dem Leibe hat für den νοῦς noch einen anderen Vorteil. Durch die Wahrnehmung eines allzu starken Reizes, z. B. eines sehr starken Schalles, sehr greller Farben, wird der Sinn abgestumpft und für darauf folgende schwächere Reize unempfindlich. Wenn dagegen die Vernunft etwas besonders Intelligibles erkannt hat (z. B. die einfachsten Begriffe), dann erkennt sie das weniger Intelligible um so leichter.²⁾ In dem vom Leibe getrennten νοῦς unterscheidet Ar. aber ein Doppeltes. Am Anfang des 5. Kapitels sagt er nämlich: Wie in der ganzen Natur der Gegensatz waltet zwischen dem Potentiellen, das alles wird, und dem Aktuellen, welches alles hervorbringt, so muß auch in der Seele dieser Gegensatz bestehen.³⁾ „So ist auch die Vernunft eine solche, welche alles wird, und eine solche, welche alles schafft.“⁴⁾ Die erstere wird von Ar. auch potentielle Vernunft (νοῦς δυνάμει),⁵⁾ die letztere von Späteren νοῦς ποιητικός genannt.⁶⁾ Dem tätigen νοῦς legt Ar. wie dem leidenden Unvermischtheit und Leidensunfähigkeit bei. Denn wenn schon der leidende diese Eigenschaft besitzt, muß sie der tätige umso mehr besitzen. Auch dieser tätige Geist ist getrennt von der Materie, keinem Leiden unterworfen und unvermischt, er ist seinem Wesen nach Aktualität; immer ist ja das Wirkende und Schaffende edler als das Leidende und Bestimmbare, und das Prinzip ist edler als die Materie.“⁷⁾ So haben wir

¹⁾ ib. III 4. 429a 24—27.

²⁾ de an. III 429a 31—b. 5

³⁾ III 5. 430a 10—14.

⁴⁾ ib. 430a 14. καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γινεσθαις ὁ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν.

⁵⁾ de an. III 8. 431b 20.

⁶⁾ Zeller, Phil. d. Gr. 2, 2. 3. A. S. 570⁴⁾.

⁷⁾ de an. III 5. 430a 17. καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς καὶ ἀπαθὴς καὶ ἀμικτός, τῇ οὐσίᾳ ὦν ἐνέργεια. αἰεὶ γάρ τιμώτερον τὸ ποιοῦν τοῦ πάσχοντος καὶ ἢ ὁρμὴ τῆς ὁλῆς.

also einen dreifachen νοῦς zu unterscheiden, und es entsteht die Frage nach dem Verhältniß derselben zu einander. Sie müssen entweder der Grösse (μεγέθει) d. h. real oder begrifflich (λόγῳ) verschieden sein, denn eine andere Verschiedenheit kennt Ar. nicht.¹⁾ Man ist geneigt, wenigstens zwischen den beiden grundverschiedenen νοῦς, dem νοῦς παθητικός und dem getrennten eigentlichen νοῦς eine reale Verschiedenheit anzunehmen. Da Ar. den Unterschied zwischen dem Tätigen und Leidenden „in der Seele nimmt,²⁾ liegt es nahe, unter dem νοῦς καθητικός die wahrnehmende Stelle zu verstehen, wie dies von namhaften Autoren geschehen ist.³⁾ Aber der Zusammenhang beweist, daß Ar. diesen Gegensatz nur in dem denkenden Teile der Seele, dem νοητικόν, angenommen hat, den er vom αἰσθητικόν scharf trennt. Ebenso wenig darf man mit Brentano den νοῦς παθητικός mit der φαντασία identifizieren.⁴⁾ Ar. lehrt allerdings, daß das Denken (νοεῖν) nicht ohne Vorstellungen vor sich gehe,⁵⁾ er nennt einmal das Denken eine Art der Vorstellung.⁶⁾ Aber dies sind hypothetische, mit aller Reserve hingestellte Bemerkungen, die für die Identität der Phantasie mit der leidenden Vernunft nichts beweisen. Ar. bezeichnet das Vermögen der Einbildung als identisch mit dem wahrnehmenden Vermögen.⁷⁾ Die Einbildung bringt deshalb wie die Wahrnehmung nur einzelne Vorstellungen hervor.⁸⁾

1) Güthling, Die Lehre des Ar. von den Seelenteilen. Prgr. Liegnitz 1882. S. 8.

2) de an. III 5. 430a 13. ἀνάγκη καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν ταύτας τὰς διαφοράς.

3) Trendelenburg, Com. in. Ar. de anima pag. 405. Kampe, a. a. O. S. 283. Güthling, a. a. O. S. 9.

4) Brentano, Psychol. des Ar. S. 208.

5) de an. III 8. 432a 8.

6) de an. I 1, 403a 8.

7) de insomn. 1. 459a 14. ἔστι μὲν τὸ αὐτὸ τῷ αἰσθητικῷ τὸ φανταστικόν.

8) Eth. Nik. VII 5. 1147b 5. τῶν καθ' ἕκαστα φαντασίαν καὶ μνήμην.

Wenn wir nun auch allgemeine Vorstellungen haben, die sich den Begriffen nähern und dieselben begleiten,¹⁾ wenn Ar. neben der auf der Wahrnehmung beruhenden *φαντασία αἰσθητική* auch eine auf dem Denken beruhende (*φαντασία λογιστική* oder *βουλεστική*) kennt,²⁾ so sind doch diese Vorstellungen auf die Einwirkung des Denkens zurückzuführen. Die Vorstellung an sich ist weder überlegender noch vergleichender Natur.³⁾ Daß der Mensch im Einzelnen das Allgemeine sieht, daß er der bewußten Wiedererinnerung und allgemeiner Vorstellungen fähig ist, ist nur der Einwirkung des *νοητικόν* auf das wahrnehmende Vermögen zuzuschreiben. Daraus darf man aber nicht mit Michaelis auf die Identität der beiden von Ar. scharf geschiedenen Vermögen schließen.⁴⁾ Da nun der *νοῦς παθητικός* weder mit der ganzen wahrnehmenden Seele, noch mit einem Teile⁵⁾ derselben, der Einbildung, identisch ist, da ferner Ar. neben dem *αἰσθητικόν* und *νοητικόν* kein drittes Vermögen annimmt, so kann zwischen dem getrennten und dem leidenden *νοῦς* keine reale Verschiedenheit bestehen. Beide sind vielmehr identisch und unterscheiden sich nur in ihrer Betätigung, ähnlich wie das Eine wahrnehmende Vermögen in zwei dem Begriffe, also auch dem Wesen nach verschiedenen Funktionen, dem Wahrnehmen und Vorstellen sich betätigt.

2. Das Denken des *νοῦς παθητικός*.

Der leidende *νοῦς* bildet nach den Bestimmungen, die Ar. von ihm gibt, das Mittelglied zwischen dem wahrnehmenden Vermögen und dem vom Leibe getrennten

¹⁾ de an. III 7. 431a 16.

²⁾ ib. III 10. 433b 29. *φαντασία δὲ πᾶσα ἢ λογιστικὴ ἢ αἰσθητικὴ*.

³⁾ Freudenthal, Die *φαντασία* bei Ar. S. 31.

⁴⁾ Michaelis, Zur aristotelischen Lehre vom *νοῦς*. S. 14.

⁵⁾ Über die „Teile“ der Seele bei Ar. s. Güthling, Die Lehre d. Ar. von den Seelenteilen. Prgr. Liegnitz 1882. S. 4f.

⁶⁾ Vgl. Zeller, Ph. der Gr. 2, 2. 3 A. S. 577²⁾.

νοῦς, dem νοῦς im engeren Sinne. Er ist wie das wahrnehmende Vermögen mit dem Leibe verbunden, bildet aber andererseits einen Bestandteil des Denkvermögens. Da Ar. die Tätigkeit und das Gebiet, des αἰσθητικόν und des νοητικόν genau bestimmt hat, so läßt sich auch das Gebiet bezeichnen, auf dem sich der νοῦς παθητικός betätigt. Auf das wahrnehmende Vermögen sind, wie schon erwähnt (S. 51⁸), die Vorstellungen der Einzeldinge zurückzuführen. Dasjenige Vermögen, welches die Formen erkennen soll, muß, um seine Aufgabe im vollen Umfange durchführen zu können, vom Leibe getrennt sein.¹⁾ Von den drei νοῦς ist nur der tätige und der potentielle νοῦς „unvermischt“, d. h. vom Leibe getrennt;²⁾ ihm gehört also die Erkenntnis der Form an. Was zwischen den Vorstellungen der Einzeldinge und der intuitiven Erkenntnis der Formen liegt, ist demnach auf den νοῦς παθητικός zurückzuführen. Dies sind die allgemeinen Vorstellungen und überhaupt das vergleichende, verbindende und trennende Denken, welches das durch die Wahrnehmung gewonnene Material bearbeitet, und die begriffliche Erkenntnis vorbereitet. Die Tätigkeit des νοῦς παθητικός würde also mit dem διανοεῖσθαι (S. 49) zusammenfallen, während das νοεῖν im eigentlichen Sinne dem vom Leibe getrennten νοῦς zufällt.

Der νοῦς παθητικός ist also das Denkvermögen, insofern es in Vorstellungen denkt. Er muß deshalb mit dem vorstellenden Vermögen, das mit dem wahrnehmenden identisch ist (S. 51⁷) in enger Verbindung stehen. Ist nun dieses vom Leibe untrennbar, so muß auch der leidende Geist mit dem Leibe verbunden und darum vergänglich sein. Deshalb sagt Ar.: „Es ist wohl richtiger zu sagen, nicht die Seele denke, sondern der Mensch durch die

1) de an. III 4. 429a 24. διὸ οὐδὲ μεμῖχται εὐλογον αὐτὸν τῷ σώματι.

2) ib. III 5. 429a 17. καὶ οὕτως ὁ νοῦς χωριστὸς καὶ ἀπαθὴς καὶ ἀμειγρής.

Seele.¹⁾ Dieses Denken ($\delta\iotaανοεῖται$) ist nicht eine Tätigkeit des getrennten νοῦς, sondern eine Tätigkeit des Menschen, insofern er jenen νοῦς in sich hat.²⁾ Durch den leidenden νοῦς wird freilich auch der eigentliche νοῦς vom Leibe abhängig. Er ist zwar, wie schon erwähnt wurde, ἀμεγής und darum auch leidensunfähig ($\delta\iotaπαθητός$)³⁾, aber er kann ohne Vorstellung nicht denken.⁴⁾ Wenn also das vorstellende Vermögen eine Schädigung erleidet, so muß auch das reine, begriffliche Denken des Geistes geschwächt werden.⁵⁾

Durch den νοῦς παθητικός werden also die Vorstellungen der Einzeldinge zu allgemeinen Vorstellungen umgebildet. Diese enthalten das Gemeinsame der Vorstellungen von den gleichartigen Einzeldingen. Sie nähern sich also dem Begriffe, aber erreichen ihn nicht, weil sie das Allgemeine des Begriffes nur in der Form der Vorstellungen enthalten. In diesen Vorstellungen denkt der vom Leibe getrennte Geist die Begriffe⁶⁾ und schließt damit das gesamte, von der sinnlichen Wahrnehmung ausgehende Denken ab. Wie er dabei verfähre, ist nunmehr zu untersuchen.

3. Die intuitive Vernunftkenntnis (νοῦς).

Das unmittelbare Erfassen der Formen oder Begriffe durch den νοῦς vergleicht Ar. mit der sinnlichen Wahrnehmung. „Ist nun das intuitive Erkennen offenbar etwas

1) de an. I 4. 408b 13. βέλτιον γὰρ ἴσως μὴ λέγειν τὴν ψυχὴν . . . διανοεῖσθαι, ἀλλὰ τὸν ἄνθρωπον τῇ ψυχῇ.

2) ib. b. 24. καὶ τὸ νοεῖν οἷα καὶ θεωρεῖν . . . ἀπαθές ἐστιν. τὸ δὲ διανοεῖσθαι οὐκ ἔστιν ἐκείνου πάθη ἀλλὰ τοῦδε τοῦ ἔχοντος ἐκεῖνο, ᾧ καὶνο εἶχει.

3) de an. I 4. 408b 29. ὁ δὲ νοῦς ἴσως θειότερόν τι καὶ ἀπαθές ἐστιν. III 5. 430a 17.

4) ib. III 7. 431a 16. οἷόςποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος ἡ ψυχὴ. ib. 8. 432a 8. ὅταν τε θεωρῇ, ἀνάγκη ἅμα φαντάσμα τι θεωρεῖν.

5) ib. I 4. 408b 24. καὶ τὸ νοεῖν καὶ τὸ θεωρεῖν μαραίνεται ἄλλου τινὸς ἔσω πηραισμένου, αὐτὸς δὲ ἀπαθής.

6) ib. III 7. 431b 2. τὰ μὲν οὖν εἶδη τὸ νοητικὸν ἐν τοῖς φαντάσμασι νοεῖ.

dem Wahrnehmen Aehnliches, so muß es entweder ein Leiden sein durch das Intelligible oder etwas dem Aehnliches.¹⁾ Das Leiden aber bedeutet zweierlei: 1. ein Untergehen durch ein Entgegengesetztes; 2. die Erhaltung des potentiell Seienden durch das aktuell Seiende und Gleichartige nach dem Verhältnis der Potentialität zur Aktualität.²⁾ Dies ist nun allerdings kein Leiden, sondern vielmehr der Uebergang von der bloßen Potentialität zur Aktualität, ein Fortschreiten des Dinges zu der in seiner Natur begründeten Tätigkeit und die Vollendung des Dinges.³⁾ Ein Leiden der ersten Art ist bei dem vom Leibe getrennten νοῦς unmöglich, Ar. bezeichnet ihn ausdrücklich als unfähig zu leiden (im eigentlichen Sinne).⁴⁾ Somit muß das Denken ähnlich wie das Wahrnehmen ein Leiden im zweiten Sinne sein. Wie der Sinn, der an sich nur potentiell ist, d. h. nur die Fähigkeit der Wahrnehmung besitzt, durch das aktuelle äußere Einzel Ding zur Aktualität, also zur wirklichen Wahrnehmung gelangt,⁵⁾ so muß auch der νοῦς, der zunächst auch nur potentiell ist, durch das Intelligible (νοητόν) zum wirklichen Denken der Form gebracht werden. „Somit muß die Vernunft leidensunfähig sein, wohl aber fähig, die Form in sich aufzunehmen, sie muß der Möglichkeit nach ein derartiges, aber nicht schon ein dieses sein, (d. h. sie darf nicht schon eine bestimmte Form aktuell in sich haben, sondern die Fähigkeit besitzen, derartig zu werden wie das aktuelle Intelligible) und es muß sich der νοῦς zum Intelligiblen ähnlich verhalten wie das Vermögen der Wahrnehmung zum

1) de an. III 4. 429a 13. εἰ δὲ ἐστὶ τὸ νοεῖν ὡς περ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἢ πάσχειν τι ἄν εἴη ὑπὸ τοῦ νοητοῦ ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον.

2) ib. II 5. 417b 3. τὸ δὲ (πάσχειν) σωτηρία μᾶλλον τοῦ δυνάμει ὄντος ὑπὸ τοῦ ἐντελέχεια ὄντος καὶ ὁμοίου οὕτως ὡς δυνάμεις ἔχει πρὸς ἐντελέχειαν.

3) ib. b 16. (μεταβολή) ἐπὶ τὰς ἑξείς καὶ τὴν φύσιν.

4) ib. III 4. 429a 15. ἀπαθὲς ὅρα δεῖ εἶναι.

5) de an. II 5. 417. a6. 417b 20.

Wahrnehmbaren.“¹⁾ Der νοῦς ist also nur potentiell der Ort der Ideen.²⁾

Diese Lehre birgt indessen eine Schwierigkeit. Die an sich potentielle Vernunft kann nur durch ein aktuell Intelligibles aktuell denkend werden. Aber dieses Denkbare (νοητόν) tritt nur in der Form der allgemeinen Vorstellung, also eines potentiell Intelligiblen vor den νοῦς. Ar. löst diesen Zirkel, indem er dem Geiste selbst die Fähigkeit zuspricht, das potentiell Intelligible aktuell intelligibel zu machen. Diese Fähigkeit ist der tätige νοῦς. Er vergleicht das intuitive Erkennen des νοῦς mit dem Sehen. „Es ist also die Vernunft teils eine solche, welche alles wird, teils eine solche, welche alles wirkt, letzteres als eine Art von tätigem Verhalten (ἐξῆς), wie es beim Licht der Fall ist, denn in gewisser Weise macht auch das Licht, daß die potentiell vorhandenen Farben aktuelle Farben werden.“³⁾ Diesen Vorgang beschreibt Ar. anderwärts⁴⁾ sehr genau. Die Farbe selbst gilt ihm als etwas Reales an dem Körper. Nur durch das Medium der durchsichtigen Luft kann sie wahrgenommen werden. Durchsichtig aber wird die Luft nur durch das Licht. Der Vorgang ist also folgender: Das Licht macht die Luft durchsichtig; diese wird nunmehr von der Farbe bewegt und bewegt ihrerseits das Organ des Gesichtsinnes. Das erste Aktuelle, welches den Vorgang der Farbenempfindung hervorruft, ist also das Licht. Ähnlich soll auch der tätige Geist wirken. Daß seine Tätigkeit nicht völlig gleichartig zu denken sei, hat Ar. selbst durch die

1) de an. III 4. 429a 15. ἀπαθὲς ἄρα δεῖ εἶναι, δεκτικὸν δὲ τοῦ εἶδους καὶ, δυνάμει τοιοῦτον ἀλλὰ μὴ τούτω, καὶ ὁμοίως εἶναι, ὥσπερ τὸ αἰσθητικὸν πρὸς τὰ αἰσθητά, οὕτω τὸν νοῦν πρὸς τὰ νοητά.

2) ib. 429a 29. δυνάμει τὰ εἶδη (27 τόπος εἰδῶν).

3) de an. III 5. 430a 14. καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γίνεσθαι ὃ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν, ὡς ἕξις τις, οἷον τὸ φῶς· τρόπον γὰρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργείᾳ χρώματα. Über die Bedeutung von ἕξις, s. Met. V 20. 1022 b4. ἕξις δὲ λέγεται . . . ἐνέργειά τις τοῦ ἔχοντος.

4) de an. II 7. 419a 7—15. 418a 31—b3.

Wendung *τρόπον τινά* angedeutet. Denn das Licht wirkt unmittelbar nur auf das Medium der Wahrnehmung, und nur mittelbar auf das Objekt derselben. Da aber bei der intuitiven Erkenntnis des νοῦς kein Medium vorhanden ist, wirkt dieser unmittelbar auf sein Objekt, die Vorstellung. Ueber die Art dieser Einwirkung hat sich Ar. nicht näher ausgesprochen, und es ist darum erklärlich, daß die Ansichten darüber weit auseinandergehen. Die Schüler des Ar. wichen in der Nus-Lehre zu weit von ihrem Meister ab, als daß sie auch nur einen Versuch gemacht hätten, diese Schwierigkeiten zu lösen.¹⁾ Von den Aristotelikern des Mittelalters lehrte Avicenna, daß der materielle Verstand, der mit dem potentiellen identisch ist, die Form von der obersten wirkenden Intelligenz erhalte, nachdem er durch die Phantasmen zu dieser Aufnahme befähigt worden sei.²⁾ Nach Averroës macht der tätige Verstand die Formen intelligibel, indem er die Formen aus den Vorstellungen abstrahiert und sie der Materie entkleidet,³⁾ d. h. ihnen die Form der Vorstellung abstreift. Thomas von Aquin, der getreuer Ar. folgt und ihn tiefer erfaßt hat als die arabischen Philosophen, läßt die von den Sinnen empfangenen Vorstellungen durch eine Art von Abstraktion seitens des tätigen Verstandes aktuell intelligibel werden.⁴⁾ Unter der Abstraktion versteht er die Betrachtung der Wesenheit eines Dinges ohne die individuellen Merkmale, die in der Vorstellung mit enthalten sind.⁵⁾ Die Vorstellungen

1) Brentano, Psychol. des Ar. S. 8 ff.

2) Brentano, a. a. O. S. 8 ff.

3) ib. S. 16 (Anm. 44) abstrahere formas easque denudare a materiis, quod nihil aliud est, quam facere eas intelligibiles actu, postquam erant intelligibiles in potentia.

4) Summa theol. I qu. 84. art. 6. (intellectus agens) facit phantasmata a sensibus accepta intelligibilia in actu per modum abstractionis cuiusdam.

5) ib. qu. 85 art. 1. Et hoc est abstrahere universale a particulari, vel speciem intelligibilem a phantasmatibus, considerare scil. naturam speciei absque consideratione individualium principiorum, quae per phantasmata repraesentantur.

werden vom tätigen Verstande erleuchtet, d. h. sie werden durch seine Einwirkung geeignet für die Abstraktion.¹⁾ In ähnlicher Weise erklärt Rolfes, der neueste Erklärer der aristotelischen Bücher von der Seele, die Abstraktion. Danach wirkt der tätige Verstand einem Lichte gleich auf die sinnliche Vorstellung ein, um sie für das Geistesauge, den aufnehmenden Verstand, sichtbar, d. h. aktuell intelligibel zu machen.²⁾ In derselben Weise erklärt Bullinger die Abstraktion. „Der Nus geht von der äußeren, der sinnlichen Wahrnehmung zunächst gegebenen Wirklichkeit aus. In den ihm präsenten Anschauungen und Vorstellungen versierend zeigt sein sie beleuchtendes geistiges Licht in ihnen resp. in den Objekten äußerer Wirklichkeit das rein Intelligible, das begriffliche Wesen derselben.“³⁾ Andere, wie Zeller, Brandis haben die Frage, wie die Abstraktion zustande kommt, nicht aufgeworfen. Nach Kampe geht die Bewegung oder Anregung des Nus nicht von der ganzen Vorstellung aus, sondern von dem, was das dem ewigen Nus Gemäße darin ist, dem *νοητικόν* in der Vorstellung. Die Frage, wie dies, obwohl es die Natur der Vorstellung an sich hat, auf den geistigen Nus wirken könne, hat er nicht untersucht.⁴⁾

Zwei Möglichkeiten sind bei der Abstraktion vorhanden. Entweder vergeistigt der tätige Verstand die Vorstellung und wandelt sie in den intelligiblen Begriff um, oder er läßt die Vorstellung unverändert und schaut in ihr das darin verhüllte Intelligible, den Begriff. Für die erstere Auffassung

¹⁾ ib. ad quartum. phantasmata illuminantur ab intellectu agente phantasmata ex virtute intellectus agentis redduntur habilia, ut . . . intentiones intelligibiles abstrahantur.

²⁾ Rolfes, Ar. Schrift über d. Seele, übers. und erklärt. Bonn 1901. S. 178.

³⁾ Bullinger, Ar. Nus-Lehre. 82. S. 21⁴⁾.

⁴⁾ Erk. Th. des Ar. S. 305⁷⁾. „Soweit geht jedoch Ar. nicht ein, und es scheint, als müsse man sich bescheiden, dieses Schweigen zu konstatieren.“

könnte man sich auf einen von Ar. gebrauchten Vergleich berufen. Wie die Hand das Werkzeug der Werkzeuge, so sei der Nus die Form der Formen.¹⁾ Wie die Hand aus dem Rohmaterial das Werkzeug formt, mit dem sie künstlerisch oder technisch gestaltet, so gestaltet der Nus aus der Vorstellung die Begriffe, mit denen er denkt. — Wie wäre es aber dann möglich, daß die durch die Umwandlung zerstörte Vorstellung die entsprechenden Begriffe begleitet, wie Ar. übereinstimmend mit der Erfahrung lehrt?²⁾

Für die zweite Auffassung sprechen die ausdrücklichen Worte des Ar.: „Die Formen nun denkt das Denkvermögen in den Vorstellungen.“³⁾ Wie das Licht das Medium der Gesichtswahrnehmung nicht zerstört, sondern nur durchsichtig und dadurch geeignet macht zur Vermittlung der Wahrnehmung, so zerstört auch der tätige Verstand nicht die durch die Tätigkeit des νοῦς παρατετακός hervorgebrachte Vorstellung, sondern er erblickt durch seine geistige Einwirkung die intelligible Form in ihr, die nunmehr der potentielle νοῦς aufnimmt und durch die er denkt.

4. Die Erkenntnis der Prinzipien durch den tätigen Verstand.

Der tätige Verstand erkennt also nur die Wesensformen, die realen Begriffe. Nur wenn man in den Prinzipien analytische, d. h. auf dem Begriffe beruhende Urteile sieht, ist es verständlich, wie der νοῦς die Prinzipien erkennt. Nach Brentano handelt das Schlußkapitel der analytischen Schriften [an. post. II 19] nicht von der Entstehung der Begriffe, sondern von dem Entstehen anderer unmittelbarer Wahrheiten, welche die Voraussetzung der Beweise sind, nämlich von

1) de an. III 8. 432a 1. ἡ ψυχὴ ὥσπερ ἡ χεὶρ ἐστιν· καὶ γὰρ ἡ χεὶρ ὀργάνον ἐστὶν ἐργάνων, καὶ ὁ νοῦς εἶδος εἰδῶν.

2) Vgl. Brentano, Psych. d. Ar. S. 26. No. 10.

3) de an. III 7. 431b 2. τὰ μὲν οὖν εἰδη τὸ νοητικὸν ἐν τοῖς φαντάσμασι νοεῖ.

den allgemeinen Erfahrungen.¹⁾ Auch Zeller²⁾ sieht mit Berufung auf dieses Kapitel in der Kunst und Wissenschaft eine Zusammenfassung vieler Erfahrungen zu allgemeinen Sätzen, die durch die Vernunft unmittelbar gewußt werden. Wie dieses unmittelbare Wissen möglich sein soll, kann er sich nicht erklären. Auch nach Maier verleiht die intuitive Erkenntnis der Vernunft den durch Induktion gewonnenen Sätzen ihre Allgemeinheit und Notwendigkeit und damit ihre Vollendung.³⁾ — Das ist unmöglich. Denn das intuitive Erkennen des νοῦς bezieht sich immer nur auf Wesensformen, niemals auf Urteile. Die Vernunft ist das, was fähig ist, die Form in sich aufzunehmen;⁴⁾ das Denken des Unteilbaren, Einfachen, d. h. der Formen des Wesens ist ohne Täuschung⁵⁾; vom Denkbaren, d. h. der Form, wird der νοῦς bewegt.⁶⁾ Sieht man in den Prinzipien nur allgemeine Erfahrungsurteile, so ist es unmöglich zu begreifen, wie sich in ihnen der νοῦς intuitiv betätigen soll. So sagt Trendelenburg:⁷⁾ „Wir erfahren auf diese indirekte Weise [durch Ausschließung der ὁρᾶς und ἐπιστημῆς], daß der νοῦς ἐπιστημῆς ἀρχὴ sei, aber in welcher Ausdehnung oder Beschränkung und wie er verfare, indem er das Prinzip schöpfe . . . das erfahren wir nicht.“

1) Brentano, Psych. des Ar. S. 213.

2) Zeller, Phil. der Gr. 2. 2. 3 A. S. 199 f. 236: „Bewiesen hat e (Ar.) aber freilich weder die Unfehlbarkeit noch auch nur die Möglichkeit dieses Wissens“

3) Syllog. des Ar. 2, 1. S. 411.

4) de an. III 4. 429a 15. (νοῦν) δεκτικὸν δὲ τοῦ εἶδους.

5) ib. 6. 430b 27. ὁ δὲ νοῦς οὐ πάς, ἀλλ' ὁ τοῦ τί ἐστὶ κατὰ τὸ τί ἦν εἶναι ἀληθεύς.

6) Met. XII 7. 1072a 30. νοῦς δὲ ὅπῃ τοῦ νοητοῦ κινεῖται.

7) Histor. Beitr. zur Phil. II. Bd. Vermischte Abhandlungen. Berlin 1855. S. 373.

Eine andere Erklärung für die Erkenntnis der Prinzipien durch den νοῦς bietet Bullinger. Bullinger (und Zeller)¹⁾ glaubt, daß der νοῦς durch Selbstanschauung die Prinzipien erkenne. Nachdem er dargestellt, wie der νοῦς in der Vorstellung den Begriff erkennt²⁾ fährt er fort: „Hat er auf dem Wege solcher Vermittlung das Wesen der objektiven Welt in sich gesetzt, so kann er, auf diese seine Betätigung und ihr Resultat, ihren bestimmten Inhalt reflektierend, auch sich selbst denken; — erblickt er ja in dem in ihm so verwirklichten begrifflichen Wesen der Dinge nur die Momente seiner selbst; es geht ihm so der Begriff seines eigenen Wesens auf und er erfaßt unmittelbar in sich als reingeistiger Wirklichkeit die Prinzipien, die Grundbestimmungen alles Seins und die Axiome (die höchsten Grundsätze).“³⁾ Diese Ansicht ist irrig. Die besonderen Prinzipien kann der νοῦς nur aus der Erfahrung, nicht aus sich selbst erkennen. Dasselbe gilt bezüglich der Axiome. Die Axiome enthalten das, was dem Seienden als solchen zukommt. Zum Begriff des Seienden aber gelangen wir erst durch eine Reihe von Abstraktionen, also Induktionen, die von den Einzeldingen ausgehend allmählich erst zum allgemeinsten Begriff gelangen.⁴⁾ Erst in den von der Erfahrung gewonnenen allgemeinen Vorstellungen kann der νοῦς die Begriffe und mit ihnen die besonderen und allgemeinen Prinzipien erkennen. Würde der Geist aus sich die Prinzipien und Axiome erkennen, so müßten diese den Abschluß alles Erkennens bilden. Denn erst, wenn der Geist keinem andern Seienden mehr gegenübersteht, erkennt er sich selbst.⁵⁾ Die Erkenntnis der Prinzipien ist aber erst der Anfang des beweisenden Wissens.

1) Phil. d. Gr. 2, 2. 2 A. S. 135, in der 3. Aufl. S. 195 zurückgenommen.

2) Vgl. S. 58³⁾.

3) Bullinger des Ar. Nus-Lehre. S. 21 4).

4) Met. VII 3. 1029b 10. ἐκ τῶν φάσιν μὲν γνωστῶν. αὐτῶ δὲ γνωστῶν, τὰ ὅλως γνωστὰ γινῶναι πειρατέον, μεταβαλόντας . . . διὰ τούτων αὐτῶν.

5) de an. II 6. 430c 24. εἰ δέ τι μὴ ἐστὶν ἐναντίον τῶν ὄντων (Torstr.), αὐτὸ ἑαυτὸ γινώσκει vgl. Met. XII 7, 1072b 20.

Aber auch in der Erkenntnis der Prinzipien durch den νοῦς gibt es Stufen der Gewissheit. Diese sind nunmehr zu besprechen.

5. Die Gewissheit der einzelnen Wissenschaften.

Alle Wissenschaften gehen von dem vom νοῦς irrumsfrei erkannten Begriffe aus, aber sie erreichen nicht alle denselben Grad der Gewißheit. Die geringste Gewißheit bieten die auf das technische oder künstlerische Bilden und die auf das Handeln bezüglichen Wissenschaften. So geht z. B. die Heilkunde vom Begriff der Gesundheit, die Baukunst vom Begriff des Hauses aus¹⁾ und gewinnen allgemeine Sätze, denn ohne diese wären sie keine Wissenschaften.²⁾ Der Arzt sagt nicht, was diesem oder jenem Auge heilsam ist, sondern was jedem oder doch einer besonderen Art heilsam ist.³⁾ Im einzelnen Falle aber erleiden die allgemeinen Regeln Modifikationen. Im allgemeinen, sagt Ar.,⁴⁾ ist den Fieberkranken z. B. Ruhe und Fasten zuträglich, im einzelnen Falle vielleicht nicht.⁵⁾ Ebenso ist es bei den auf das Handeln bezüglichen Wissenschaften z. B. der Ethik und der Politik. Sie haben die Aufgabe, das Handeln zu leiten. Das Handeln aber hat es wie das Bilden mit dem Einzelnen zu tun. Im einzelnen aber muß der Handelnde immer auf die besonderen Umstände achten. Allgemeingiltige Regeln können deshalb auch hier nicht gegeben werden.⁶⁾

1) Met. VII 7. 1032b 13. ἡ γὰρ ἰατρικὴ ἐστὶ καὶ οἰκοδομικὴ τὸ εἶδος τῆς ὑγιείας καὶ τῆς οἰκίας.

2) Eth. X 10. 1180b 15. 21 f.

3) an. post. II 13. 97b 26.

4) Eth. X 10. 1180b 16 καθόλου μὲν γὰρ τῷ πυρέττον τι συμφέρει ἡσυχία καὶ ἀσπασία, τινὲ δ' ἴσως οὔ.

5) Eth. II 2. 1104a 3. τὰ δ' ἐν ταῖς πράξεσιν καὶ τὰ συμφέροντα οὐδὲν ἐστηκὸς ἔχει, ὥστερ οὐδὲ τὰ ὑγιεινά. τισίτου δὲ ὅντος τοῦ καθόλου λόγου, ἔτι μᾶλλον ὁ περὶ τῶν καθ' ἕκαστα λόγος οἷα ἔχει τάκριβες. οὔτε γὰρ ὑπὸ τέχνην οὐδ' ἐκ παραγγελίας οὐδὲ μὲν πίπτει. δεῖ δ' ἀπορίαις ἀεὶ τοῖς πράττοντας τὰ πρὸς τὸν καιρὸν σκοπεῖν ὥστερ καὶ ἐπὶ τῆς ἰατρικῆς ἔχει.

Unter den theoretischen Wissenschaften steht die Physik auf demselben Grade der Gewißheit. Ihr Gegenstand ist zwar auch die Form und das Wesen, aber der Begriff, der untrennbar mit der Materie verbunden ist. Die Materie aber, die Ursache des Zufälligen, spielt in der Natur eine große Rolle. Sie durchbricht die Gesetzmäßigkeit, welche in der Form begründet ist, und bewirkt, daß auch hier nicht das streng Allgemeine und Notwendige, sondern nur das *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ*, das, was in den meisten Fällen ist oder geschieht, erreichbar ist.¹⁾ Diese Wissenschaften stehen also in der Mitte zwischen der *ὁδὸς* und den Wissenschaften, welche das strenge Allgemeine und Notwendige erreichen.

Die letzteren sind die Mathematik und die „erste“ Philosophie. Innerhalb der Mathematik hat die Arithmetik wiederum vor der Geometrie den Vorzug größerer Gewißheit, weil ihr Gegenstand „ohne Größe“, d. h. nicht mit einem Körper verbunden und darum einfacher ist.²⁾ So ist die Einheit, das Prinzip der Zahl,³⁾ einfacher als der Punkt, denn dieser ist eine Einheit, welche Lage hat.⁴⁾ Zur Mathematik rechnet Ar. auch die Astronomie, welche sowohl wegen der Würde ihres Gegenstandes als auch durch ihre Gewißheit alle anderen mathematischen Disziplinen überragt und der ersten Philosophie am nächsten steht.⁵⁾

Den höchsten Grad der Gewißheit aber erreicht erst die erste Philosophie. Denn je früher dem Begriffe nach und je einfacher der Gegenstand einer Wissenschaft ist, desto größer muß auch die Gewißheit sein, welche erreichbar

1) Met. VI 2. 1027a 13. *ὥστε ἔσται ἡ ὅλη ἡ ἐνδεχνημένη παρὰ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἄλλως τοῦ συμφεβηκότος αἰτία.*

2) Met. I 2. 982a 26. *αἱ γὰρ ἐξ ἐλαττόνων ἀκριζέστεραι τῶν ἐξ προσθέσεως λαμβανομένων, οἷον ἀριθμητικὴ γεωμετρία.* ib. XIII 3. 1078a 11.

3) Met. V 6. 1016b 17. *τὸ δ' ἐνὶ εἶναι ἀρχὴ πνὶ ἐστιν ἀριθμοῦ εἶναι.*

4) an. post. I 27. 87a 36. *μονὰς οὐσία ἄθετος, στιγμὴ δὲ οὐσία θετός· ταύτην ἐκ προσθέσεως.*

5) Met. XII 8. 1073b 4.

ist.¹⁾ Dem Begriffe nach früher ist das Allgemeine.²⁾ Der Begriff des Seienden muß demnach, weil er der allgemeinste aller Begriffe ist und zugleich der einfachste, am leichtesten und mit der grössten Gewißheit erkannt werden. Wenn schon die besonderen Prinzipien als das Einfachste und dem Begriffe nach Früheste in der betreffenden Gattung mit grösserer Klarheit und Gewißheit erkannt werden, als das, was aus ihnen folgt,³⁾ so müssen auch in der ersten Philosophie die Prinzipien, also die Axiome die grösste Gewißheit haben. Wir haben schon früher (S. 22) erwähnt, daß aus der Natur der Prinzipien als entfalteter Begriffe, die Priorität des Axioms der Identität vor dem des Widerspruches folgen müßte. Dasselbe folgt aus dem Denken des νοῦς. Der Begriff drückt zuerst das Positive, dann erst die Verneinung aus.⁴⁾ Deshalb ist auch das bejahende Urteil früher und bekannter als das verneinende, das erst aus jenem erkannt wird.⁵⁾ Die größte Gewißheit müßte also das Axiom der Identität haben. Da Ar. ein solches nicht annahm, mußte er folgerichtig das Axiom des Widerspruchs als das gewisseste ansehen. Er nennt es „das sicherste Prinzip, bei welchem eine Täuschung unmöglich ist,“ ferner dasjenige, das notwendig am meisten erkennbar ist.“⁶⁾ Er sieht in ihm das Prinzip, das notwendig am frühesten und von jedem erkannt werden muß, ehe er

¹⁾ Met. XIII 3, 1078a 9. καὶ ὅτι δὴ ἂν περὶ προτέρων τῷ λόγῳ καὶ ἀπλουστερίων, τοσοῦτον μᾶλλον ἔχει τάκρύτες.

²⁾ ib. V 11. 1018b 32. κατὰ μὲν γὰρ τὸν λόγον τὰ καθόλου πρότερα.

³⁾ an. post. I 2. 72a 38. δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον γνωρίζειν καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεῦειν ἢ τῷ δεικνυμένῳ. Met. I 2. 982b 2. μάλιστα δ' ἐπιστητὰ τὰ πρῶτα καὶ τὰ αἰτία.

⁴⁾ Met. IX 2. 1046b 8. ὁ δὲ λόγος αὐτὸς δηλοῖ τὸ πρᾶγμα καὶ τὴν ἀτέρησιν, πλὴν οὐχ ὡσαύτως, καὶ ἔστιν ὡς ἄμφοιν, ἔστι δ' ὡς τοῦ ὑπάρχοντος μᾶλλον.

⁵⁾ an. post. I 25. 86b 34. διὰ γὰρ τὴν κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν γινώσκουσιν, καὶ πρότερα ἢ κατάφασιν.

⁶⁾ Met. IV 3. 1005b 11. βεβαιωτάτη δ' ἀρχὴ πασῶν περὶ τὴν ἀλήθειαν θῆναι ἀδύνατον γνωρὶ μωτάτην τε γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιαύτην.

etwas Seiendes erkennen kann.¹⁾ Der Satz des Widerspruches ist von Natur sogar das Prinzip aller Axiome. (φύσει γὰρ ἀρχὴ καὶ τῶν ἄλλων ἀξιωμαμάτων αἴτιη πάντων),²⁾ nicht in dem Sinne, als ob die anderen durch dieses bewiesen werden könnten, sondern weil sie ohne dieses nicht erkannt werden können. Zuerst erkennt also der νοῦς den Begriff des Seienden und mit ihm den Begriff des Nichtseienden. Die Unvereinbarkeit beider Begriffe spricht er sodann im Axiom des Widerspruches aus. Indem er ferner wahrnimmt, daß die beiden Begriffe sich zwar ausschließen, zugleich aber so berühren und begrenzen, daß zwischen ihnen nichts liegen kann, gewinnt er das Axiom des ausgeschlossenen Dritten.

Schluß.

Nachdem wir die Erkenntnistheorie des Ar. von ihrem Ausgange von der sinnlichen Wahrnehmung bis zu dem intuitiven Erfassen der allgemeinsten Wahrheiten verfolgt haben, können wir die Frage beantworten, welcher erkenntnistheoretischen Richtung Ar. huldige, dem Empirismus oder dem Rationalismus. Vergleicht man ihn mit Plato, so ist man geneigt, Ar. zu den Empiristen zu rechnen, wie es wiederholt geschehen ist.³⁾ Für Plato ist die sinnliche Wahrnehmung nur der Anstoß zum Schauen der Ideen, für Ar. ist sie die Grundlage alles Erkennens. Das Allgemeine ist nur im Einzelnen wirklich, kann also nur in ihm erkannt werden. Die Wahrnehmung ist die Vorbedingung aller Wissenschaften. So wenig das Wissen aus dem Allgemeinen möglich ist ohne Induktion, so wenig das Wissen durch

1) ib. 1005 b 16. ὃ δὲ γνωρίζειν ἀναγκαῖον τῷ ὁποῦν γνωρίζοντι.

2) ib. b 33.

3) z. B. von Schleiermacher, Strümpell, vgl. Zeller, Phil. der Griechen, 2, 2. 3. A. S. 172.

Induktion ohne sinnliche Wahrnehmung.“¹⁾ „Das Denkbare ist in den Formen der Wahrnehmbaren Deswegen kann man nichts erkennen noch begreifen, ohne etwas wahrzunehmen.“²⁾ Auch das Allgemeinste, die Prinzipien, müssen durch die auf der Wahrnehmung beruhende Erfahrung erkannt werden.“³⁾

Aber Ar. ist sich wohl bewußt, daß Erfahrung und Induktion noch kein Wissen darstellen. Denn beide vermitteln nur die Kenntnis des Einzelnen, nicht des Allgemeinen. Sie lehren uns das Tatsächliche, nicht aber das Notwendige. Zwischen der umfangreichsten Erfahrung und der Erkenntnis des Allgemeinen und Notwendigen, der Wissenschaft, besteht eine weite Kluft. Erst in der Erkenntnis der Ursache haben wir das Allgemeine und Notwendige und somit ein eigentliches Wissen gewonnen.⁴⁾ Die Notwendigkeit aber, das *κατ' αὐτό*, beruht auf dem Begriffe. Wie das wahrnehmbare Einzelding durch die sinnliche Wahrnehmung, so wird die Wesensform, der Begriff, durch den *νοῦς* erkannt. Er erkennt intuitiv in der durch die Erfahrung gewonnenen allgemeinen Vorstellung den Begriff, die letzte Ursache, das Prinzip der Notwendigkeit und Allgemeinheit. So wird er das Prinzip des Wissens.⁵⁾ Da aber der *νοῦς* mit besonderer Klarheit und Gewißheit das am meisten Intelligible, die allgemeinsten und einfachsten Begriffe, also die besonderen und allgemeinen Prinzipien erkennt, ist er der letzte Grund ihrer Gewißheit und somit

¹⁾ an. post. I 18. 81b 7. de an. III 8. 432a 4. ἐν τοῖς εἶδεσι τοῖς αἰσθητοῦσι τὰ νοητὰ ἐστὶ . . . καὶ οὐκ ἐκ τούτου οὕτω μὲν αἰσθητονομενος μετὰ τὸν οὐδὲν ἂν μάλιστα οὕτως ἐκείναι.

³⁾ an. pr. I 30. 46a 17—22.

⁴⁾ an. post. I 71b 9. Ἐπιστασθαι δὲ οἰόμεθ' ἕκαστον ἀπλῶς, ὅταν τήν τι αἰτίαν οἰόμεθα γινώσκειν δι' ἣν τὸ πράγμα ἐστὶ, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐστὶ.

⁵⁾ an. post. II 19. 100b 14. εἰ οὖν μηδὲν ἄλλο παρ' ἐπιστήμην γένος ἔχομεν ἀληθές, νοῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή.

„Prinzip des Prinzips.“¹⁾ So ist der νοῦς in seine Rechte eingesetzt. Wie der göttliche νοῦς das Prinzip ist, an dem der Himmel hängt und die Natur, so ist der menschliche νοῦς das Prinzip alles Denkens, Schaffens und Wollens, „Grund und Quell für unsere erkennende, handelnde und künstlerisch bildende Tätigkeit.“³⁾

So hat Ar. eine enge Verbindung zwischen der Erfahrung und der Vernunft hergestellt. Die Erfahrung bietet den Stoff, die Vernunft gestaltet den Stoff zum Wissen, indem sie Allgemeinheit und Notwendigkeit der Erkenntnis begründet. Mit Recht sagt Schelling von Ar.: „Der Anfang seiner Philosophie ist die Erfahrung, das Ende das reine Denken.“⁴⁾

Freilich weist die Erkenntnistheorie des Ar. auch Mängel auf. Diese zeigen sich sowohl in ihrer metaphysischen Voraussetzung, wie in der Form der Vernunft-erkenntnis, die den Abschluß des Erkennens bildet. Die metaphysische Voraussetzung ist die Lehre von der Form. Die Form ist nach Ar. der wichtigste und realste Bestandteil der Einzeldinge.⁵⁾ Ar. muß demnach auch die Arten und Gattungen als Substanzen ansehen, obwohl diese offenbar nur Abstraktionen sind. So wird die Form bei Ar. „ein unhaltbares Mittelding zwischen einer bloßen Abstraktion und einer wirksamen Realität.“⁶⁾ Ar. sieht ferner mit Recht die Ursache der Allgemeinheit und Notwendigkeit der Erkenntnis in der Vernunft. Die Gewißheit der Vernunft-

1) ib. 100b 15. καὶ ἡ μὲν ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς εἶη ὅν.

2) Met. VII 7. 1072b 14.

3) Brandis, Handbuch 3, 1. S. 61.

4) Schelling Werke X S. 380 (zitiert nach Willmann, Gesch. d. Idealism. III S. 668.)

5) Met. VII 3. 1029a 5. ὥστ' εἰ τὸ εἶδος τῆς ὅλης πρότερον καὶ μᾶλλον ὅν, καὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν πρότερον ἔσται.

6) Von Hertling, Materie und Form und die Definition der Seele bei Ar. Bonn 1871. S. 101.

erkenntnis aber weiß er nur aus der Intuition der Wesensform, auf die der $\psi\psi\zeta$ seiner Natur nach gerichtet ist, zu erklären. Dieses intuitive Erkennen erinnert stark an das Platonische Schauen der Idee, während seine Lehre von den Formen an die Platonische Ideenlehre selbst erinnert, die er bekämpft. Beide Lehren sind ein Beweis, daß Ar. die von ihm bekämpften Platonischen Anschauungen nicht völlig überwunden hat.

Zum Schluß möge noch kurz dargelegt werden, worin die vorliegende Untersuchung über die früheren, die auf diesem Gebiete angestellt wurden, hinausgehen. Zunächst ist das Axiom des Widerspruches als Ursache der Notwendigkeit auch für die logische Abfolge nachgewiesen (S. 26f) und damit erst vollständig als Prinzip der Beweisführung dargetan. Ferner ist der Beweis geliefert, daß die Prinzipien auf dem Begriffe beruhen, die bejahenden sogar analytische Urteile sind. Damit wurde zugleich begreiflich, wie die Prinzipien durch den $\psi\psi\zeta$ erkannt werden, was bisher unerklärt bleiben mußte. Auch scheint die Stellung, welche der $\psi\psi\zeta$ $\pi\alpha\theta\eta\tau\iota\zeta\zeta$ in der Stufenfolge der Erkenntnistätigkeiten einnimmt, die von Früheren (z. B. Zeller S. 575) mehr vermutet als nachgewiesen wurde, nunmehr eine besser begründete. Endlich ist auch gezeigt worden, inwiefern der Gewöhnung ein Einfluß auf die Erkenntnis der Prinzipien (des sittl. Handelns) zugeschrieben werden muß.



Lebenslauf.

Ich wurde geboren am 5. November 1865 zu Cosel, Kreis Cosel, als Sohn des Steueraufsehers Franz Andres und seiner Ehefrau Wilhelmine, geb. Martin, besuchte die Volksschule zu Lewin, Grafschaft Glatz und später das Gymnasium zu Neustadt OS, das ich Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife verließ, um auf der Universität zu Breslau katholische Theologie zu studieren. Nach der Ordination wirkte ich als Kaplan in Städtel Leubus, dann in Grottkau. Am 1. August 1894 wurde ich als Ober- und Religionslehrer an das Städtische Realgymnasium zu Neisse berufen und am 1. April 1901 an das Kgl. Gymnasium zu  Groß-Strehlitz versetzt.



Thesen.

1. Die Aristotelischen Prinzipien des Erkennens beruhen auf dem Begriff.
2. Der tätige Verstand (νοῦς ποιητικός) umfaßt das ganze begriffliche Erkennen und Urteilen.
3. Der leidende Verstand (νοῦς παθητικός) denkt nur in Vorstellungen.

Andres, Oberlehrer.



